
NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 00605552 3




Dufour

ESSAI

SUR

L'ÉTUDE DE L'HOMME.

A. PIHAN DE LA FOREST,
IMPRIMEUR DE LA COUR DE CASSATION,
rue des Noyers, n° 37.

ESSAI

SUR

L'ÉTUDE DE L'HOMME

CONSIDÉRÉ

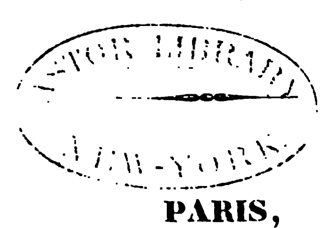
SOUS LE DOUBLE POINT DE VUE, DE LA VIE ANIMALE
ET DE LA VIE INTELLECTUELLE.

PAR PH. DUFOUR,

DOCTEUR EN MÉDECINE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE DE MACON,
CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PRATIQUE DE MONTPELLIER
ET DE CELLE DE MÉDECINE DE LYON.

Nosce te ipsum.

TOME PREMIER.



PARIS,

ISIDORE PESRON, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
13, RUE PAVÉE SAINT ANDRÉ,

A. JEANTHON,
LIBRAIRE, EX-GÉRANT DU DÉPÔT DE PÉRISSE FRÈRES,
11, PLACE SAINT-ANDRÉ.

1833.

L'ouvrage que j'offre au public n'était pas destiné à courir les chances de sa critique. Entrepris sans autre but que celui de satisfaire mon goût pour les études philosophiques, interrompu souvent par la nécessité de remplir les devoirs d'une profession qui laisse peu de loisirs; on dira peut-être, après l'avoir lu, que j'aurais été plus sage de ne prendre pour confidens de mes pensées que quelques amis des lettres. Cependant si l'ouvrage renferme des vérités qui n'ont pas encore

été bien développées, j'aurais tort de ne pas le publier ; si, au contraire, on le trouve mauvais, il me restera les regrets d'avoir, comme beaucoup d'autres, perdu mon temps ; mais ce ne seront toujours que de nouvelles recherches scientifiques à faire, car j'ai l'entière conviction qu'on ne repoussera pas la doctrine morale qui est la conséquence de mes opinions.

Sans doute je ne connais pas tout ce qui est écrit sur la question fondamentale dont je me suis occupé : si l'on m'en blâme, je répondrai que je n'en ai pas eu le temps, et encore moins les moyens. Quant à l'omission que j'aurais pu faire d'indiquer les sources littéraires dans lesquelles j'ai puisé, je déclare qu'elle est involontaire : chacun peut d'ailleurs reconnaître ce qui lui appartient, et faire la part de ce qui m'est dû. La seule chose

que je réclame, c'est que si les savans prennent la peine de me lire, ils veuillent bien me juger avec autant de bienveillance que je mets de franchise à rendre hommage à la supériorité de leurs talens.

ESSAI

SUR

L'ÉTUDE DE L'HOMME.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

On répète depuis des milliers d'années que l'homme est un animal raisonnable. Il importe peu qu'on ait cru en donner ainsi une bonne définition; ou qu'on ait seulement voulu avancer une simple proposition. Ce qui doit être remarqué, c'est que les philosophes qui ont reconnu que l'homme est composé d'un corps organisé qui le range dans la classe des animaux, et d'une ame, principe de sa raison, qui l'en sépare et le place en première ligne, se sont bornés à concentrer leurs travaux dans des recherches sur la nature de l'ame et l'activité de ses facultés, comme si les faits dont ils étaient té-

moins ne leur démontraient pas assez que ce corps et cette ame, quoique deux êtres bien distincts, étant inséparables pendant notre existence sur la terre, on ne pouvait discourir sur les actes de l'intelligence accordée à l'homme, sans indiquer, autant que possible, les rapports qui les lient aux phénomènes de son organisme et au caractère de ses passions. A la vérité ils ont publié de savantes dissertations sur les fonctions des organes de la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût et le toucher; ils ont habilement distingué les sensations corporelles des sensations de l'ame, quoiqu'ils n'attribuent qu'à elle seule la capacité de sentir, et qu'ils aient établi comme un fait primitif que notre ame est d'une telle nature que les impressions faites sur les organes de nos sens sont suivies de sensations qui leur correspondent; mais ils ont gardé un silence profond sur les impressions internes transmises au cerveau par la voie du système nerveux viscéral; ou, s'ils ont parlé de nos affections, de nos passions, c'est dans une opinion arbitraire qui leur sert de point de départ, dans un ordre d'idées vagues sans

conformité avec la réalité des faits, et conséquemment sans qu'il y ait possibilité de les bien comprendre.

Ces réflexions qui, de ma part, sont sans aucun desir de critique, ont seulement pour but de signaler en peu de mots le caractère exclusif de la doctrine de l'école spiritualiste. En effet, d'après ses principes, cette école n'admet de réalité, de certitude que dans le sentiment de la conscience, ou, autrement dit, dans les actes de l'intelligence ; n'accorde que fort peu d'importance à l'action des sens qui sont à ses yeux comme s'ils n'étaient pas, et va jusqu'à nier la réalité de la matière existante par elle-même hors de nous; quoiqu'il ne se trouve pas un seul homme de bon sens qui, lorsqu'il se heurte contre un corps placé hors de lui, et se déchire la jambe, puisse douter de la réalité matérielle de ce corps.

Ce système n'embrassant que l'histoire de la moitié de l'homme, ne pouvait rester sans opposition de la part des philosophes qui, faisant d'immenses progrès dans l'étude de notre organisation physique, s'apercevaient

à chaque instant de tout ce qu'il lui manquait d'exactitude ; et malheureusement les physiologistes qui ne tardèrent pas à saisir l'influence réciproque que les fonctions de la vie animale exercent les unes sur les autres ; les changemens qui en résultent dans l'ordre, l'activité de nos idées, isolèrent à leur tour leur genre de théorie intellectuelle, lui donnèrent pour fondement unique le phénomène de la sensation; voulurent tout expliquer par le jeu de l'organisme; déclarèrent que l'ame est un vain terme dont on n'a point d'idée (1), et que le cerveau digère la pensée comme l'estomac et les intestins digèrent les alimens (2); créèrent enfin dans l'intérêt unique de la science, s'il faut les croire, créèrent, dis-je, une école matérialiste.

Voilà donc une autre histoire de l'homme aussi tronquée que la première, et qui conséquemment n'est pas plus exacte, puisque toutes deux le mutilent, l'une en le privant de l'importance de ses sens, l'autre en lui

(1) Lamétrie.

(2) Cabanis.

refusant l'autorité de sa conscience et la puissance de sa volonté. Mais comme on trouvera j'espère, dans le cours de cet ouvrage, une démonstration suffisante de l'erreur qui appartient à l'une ou à l'autre de ces opinions; arrêtons-nous à quelques-unes des conséquences qui en découlent; car les principes qui servent de fondemens aux vérités morales, ou ceux qui tendent à les détruire, ne méritent pas moins notre attention que des recherches sur l'origine de nos idées.

Plusieurs auteurs ont avancé que l'homme est non-seulement un être intelligent, mais encore un être moral. D'autres nous disent que la base de la morale de tous les individus de l'espèce humaine est l'amour qu'ils ont de leur existence, leur desir d'être heureux. Un troisième n'en trouve la source que dans la propriété qu'ont les signes d'être un moyen de communication avec nos semblables. Un quatrième enfin ne voit que des sympathies morales, etc.

Sans m'inquiéter du degré de justesse que l'on voudra reconnaître dans ces diverses propositions, je dis, parce que je le crois,

que pour se faire bien comprendre, il faut bien distinguer la science de la morale , du caractère moral des individus. La première est un code de tous les préceptes civils et religieux qui tendent au perfectionnement des hommes vivans en société, et dans lequel il ne faut pas être surpris de rencontrer plus d'une fois l'indication de règles pratiques très étranges, très blâmables, et cela en raison de ce qu'il a été composé par deshumains, à telles époques, pour tels peuples et tels âges. Quant au caractère moral des personnes, il me paraît évident qu'il est l'œuvre de leur intelligence; que notre ame pouvant seule avoir des idées du juste et de l'injuste, des vices ou des vertus, possédant le libre arbitre de faire le bien ou le mal, elle a seule la puissance d'imprimer à nos penchans , à nos desirs naturels une direction conforme à ce que nous appelons honnêteté , vertu , ou se prêter volontairement à leur entraînement désordonné, ce qui constitue nos mérites ou nos démérites ; d'où il suit que l'homme qui n'est pas fou peut être moral ou immoral par cela même qu'il est intelligent; et qu'ainsi il

y a au moins de l'obscurité dans l'exposé de la proposition qui établit que nous sommes non-seulement des êtres intelligens, mais encore des êtres moraux. Nous voyons tous les jours diverses espèces d'animaux vivre entr'eux selon les lois de leur instinct, être déterminés dans leurs actions par leurs appétits, leurs passions ou leurs habitudes; et si l'on me demandait pourquoi on n'a pas encore eu à parler de leur moralité ou de leur immoralité, je répondrai que, privés d'intelligence, ils sont nécessairement sans vices et sans vertus; sauf à expliquer les motifs de ma conviction, ce que d'ailleurs je ferai plus tard.

Puisque notre ame a seule le pouvoir de constituer notre moralité, il est évident que long-temps avant la publication d'aucun ouvrage sur la morale, les hommes trouvaient dans leur conscience la connaissance de ce qui pouvait être bien, ou de ce qui pouvait être mal; qu'ainsi l'indignation, l'horreur que leur inspirait un crime était un acte de leur intelligence, et que dès la naissance de la société ils y ont apporté le senti-

ment intime de l'équité et de la bienveillance; mais il est dé même incontestable que nous ne devons le développement de nos idées morales qu'au genre d'éducation que nous sommes dans la possibilité de recevoir; et s'il en fallait une preuve, je la trouve dans la pensée des philosophes les plus sages de l'antiquité qui, convaincus que les peuples pouvaient exister entr'eux en suivant un culte différent, sentirent qu'il était indispensable que les idées morales fussent communes à tous, en firent l'objet d'une étude particulière, et s'attachèrent à donner à leurs doctrines tout le poids de l'autorité religieuse.

Pour n'en rappeler que quelques-uns, on sait que Thalès fut le premier des sept sages de la Grèce qui fonda une école appelée ionique, fit l'application des principes de la morale aux institutions sociales, et dicta à ses disciples des règles de conduite que la philosophie moderne n'oserait dédaigner : que Socrate, selon l'expression de Cicéron, après avoir démasqué les corrupteurs de la jeunesse, fit descendre la morale du ciel, l'introduisit dans les villes et la familiarisa aves les hom-

mes : qu'elle est traitée avec autant d'élévation que de profondeur dans les œuvres de Platon ; et que Théophraste en développa tous les avantages, en fit aimer la pratique, moins par la sagesse de ses préceptes que par la vérité des tableaux dans lesquels il dépeignit avec chaleur tout ce que les vices ont de plus méprisable, de plus odieux ; comme tout ce que les vertus offrent de beau, de sublime, de surhumain. L'histoire des grands citoyens de cette époque atteste assez les avantages immenses que la société aurait dû tirer de cet enseignement des vérités morales ; cependant elles ne purent ni dissiper les erreurs de la multitude, les restes de barbarie de l'ignorance, ni arrêter les attaques des sophistes qui, abusant des formes du raisonnement, parvinrent à les discréditer. Elles furent donc tour à tour altérées, repoussées puis reproduites ; mais, comme je ne veux pas suivre patiemment le fil de leurs destinées diverses, franchissons un grand espace et arrivons à l'établissement du christianisme.

La morale qui jusqu'alors était toute phi-

losophique, qui ordonnait d'aimer ses semblables pour en être aimé; d'éviter ce qu'on trouvait blâmable chez les autres pour ne pas être exposé à s'entendre blâmer soi-même; de respecter ses père et mère pour être respecté de ses enfans; d'être, dans un but semblable, juste, prudent et tempérant, se trouvait ainsi bornée au calcul des seuls intérêts de notre vie passagère sur ce globe. Mais le christianisme vint la revêtir d'un caractère plus auguste, lui fournir des inspirations plus sublimes; et les hommes qui se pénétrèrent des vérités qu'il enseigna, sans renoncer au bonheur de ce monde, ne cherchèrent plus à en jouir qu'en conformant leur manière de vivre à la volonté de Dieu, et dans l'espérance de mériter la félicité éternelle. Le précepte de ne pas faire à autrui ce qu'on ne veut pas qu'il nous soit fait, ne pouvait plus suffire à une ame chrétienne; la religion de Jésus-Christ lui ordonna de pardonner les injures, les outrages dont on l'abreuverait; d'aimer sans restriction ses ennemis, et de n'opposer jamais que des bienfaits aux injustices, aux persécutions même

qu'on lui ferait éprouver. Ainsi l'instant où les hommes reconnurent l'obligation de leurs devoirs envers Dieu, fut aussi celui où ils sentirent plus vivement l'obligation de leurs devoirs envers leurs semblables comme envers leur patrie ; et l'auteur de la philosophie de la nature a eu raison de dire que Dieu seul peut être le législateur suprême des êtres intelligens ; qu'il n'appartient pas aux hommes de soumettre les mouvemens de notre corps à une moralité, et que sans l'intervention de la Divinité, la morale est absurde, de même qu'elle est étroite et futile sans le dogme de l'immortalité de l'ame.

Les préceptes de la morale chrétienne furent donc reconnus comme loi divine, loi de sagesse, de charité, d'ordre public et privé, dont le motif comme le but étaient le bonheur de l'humanité. Les savans les plus illustres la respectèrent jusque dans leurs recherches scientifiques. Les uns, en déroulant aux yeux de leurs lecteurs le majestueux tableau des phénomènes de l'univers, proclamèrent pour première vérité la toute-puissance du créateur, et semblèrent n'offrir les

produits de leur intelligence que comme un hommage qu'ils devaient rendre à l'intelligence suprême. D'autres consacrèrent leur éloquence à démontrer que la morale n'est point l'œuvre de la philosophie, mais bien une loi religieuse que Dieu a mise en dépôt dans la conscience de l'homme en lui donnant les moyens de l'exécuter, et s'efforcèrent d'éveiller dans l'ame de leurs auditeurs ces émotions indéfinissables, mais sublimes qui avertissent les mortels que leur existence sur la terre au milieu de toutes ses splendeurs, de toutes ses délices, n'est bientôt pour eux qu'un état d'ennui, de vicissitudes, de misères, lorsqu'ils cessent de croire qu'un bonheur plus pur les attend au-delà de la vie.

Ces principes qui étaient appuyés de toute l'autorité de la révélation et de la raison humaine, devinrent la règle de la conduite des peuples qui en reçurent l'instruction.

Alors les premiers sentimens que l'éducation faisait naître dans le cœur de la jeunesse, les premières idées qu'elle lui transmettait avaient pour bases la fidélité à la foi de ses

pères, la soumission aux ordres de ses parens, et aux conseils de ses instituteurs, le respect envers les vieillards comme envers les magistrats chargés de l'exécution des lois ; la sobriété, la probité, la douceur, la décence dans le langage ; et la société eût long-temps à se féliciter de voir les vertus privées devenir le type de la morale publique.

Alors les citoyens comme les habitans des campagnes, reconnaissaient qu'il ne peut y avoir de véritable liberté sans la pratique des vertus.

Alors le laboureur comme l'ouvrier des villes savait s'affranchir des tourmens de l'envie, de l'ambition, en bornant ses desirs à l'étendue de ses besoins réels ; et trouvait le bonheur dans la prospérité de ses travaux, ainsi que dans la pureté des mœurs de sa famille dont l'attachement, l'obéissance, le respect ne lui manquaient jamais.

Alors le négociant certain que la parole qu'on lui donnait était sacrée, s'abandonnait avec confiance aux spéculations qu'il avait conçues, et s'assurait les ressources d'un crédit honorable, par sa délicatesse, la pru-

dence de ses combinaisons, et sa fidélité à remplir ses engagemens.

Alors le plus simple particulier vivait sans jalousie, sans crainte auprès du riche propriétaire ou de l'homme du pouvoir, parce qu'il n'ignorait pas que la morale religieuse est la plus puissante garantie contre le desir d'opprimer un être faible; et j'appelle ici Voltaire en témoignage de cette vérité : « La morale, a-t-il dit, vient d'un Dieu rémunérateur et vengeur. Je ne voudrais pas avoir affaire à un prince athée qui trouverait son intérêt à me faire piler dans un mortier ; je suis bien sûr que je serais pilé. Je ne voudrais pas, si j'étais souverain, avoir affaire à des courtisans athées dont l'intérêt serait de m'empoisonner ; il me faudrait prendre au hasard du contre-poison tous les jours. L'athée raisonne et agit conséquemment, s'il est sûr de l'impunité des hommes (et combien de moyens n'a-t-il pas d'échapper à leur justice), car, s'il n'y a pas de Dieu, il est son Dieu à lui-même; il faut donc s'attendre à ce qu'il s'immolera tout ce qui lui fera plaisir, ou tout ce qui lui opposera de la résistance. »

La morale religieuse ne pouvait permettre de penser que l'athéïsme dût envahir la législation ; et elle devint en effet une des bases fondamentales des institutions et du gouvernement. C'est elle qui rappelait sans cesse aux princes comme aux magistrats qu'au-dessus des lois de justice nées des conceptions humaines, il est une loi suprême qui les domine toutes, une loi de justice éternelle ; et elle maîtrisait leurs passions en les avertissant que si l'autorité dont ils étaient revêtus leur donnait la facilité d'altérer, d'enfreindre les premières, ils ne pouvaient échapper à la puissance indestructible de la seconde.

Sans doute elle n'a pu empêcher qu'il se trouvât des hommes de dissipation, de débauche, ne voulant reconnaître aucun frein, et se faisant un point d'honneur de la dépravation de leurs mœurs. Le monde a gémi plusieurs fois de voir des êtres puissans assez pervers pour faire l'usage le plus odieux de leur intelligence, couvrir du manteau de la religion les passions les plus coupables, ordonner, commettre même en son nom les crimes les plus affreux. Mais quelqu'épouvantables qu'aient

été certains faits isolés, ils ne prouvent rien contre la vérité, la sublimité des maximes de la morale dont je parle. Est-ce à dire que le christianisme autorise, conseille le vol, le meurtre, le parjure; parce qu'il est des chrétiens apostats, voleurs, assasins? reprochera-t-on à nos lois de favoriser les crimes parce qu'il s'en commet toujours? on doit seulement inférer de tous ces désordres qu'on ne saurait mettre trop de soins à affermir la jeunesse dans la pratique des préceptes dignes de l'avenir des hommes de bien; et si l'on est forcé d'avouer que l'abolition de l'esclavage est l'œuvre du christianisme, que lui seul a relevé les femmes de l'état de dégradation dans lequel elles gémissent encore sur plusieurs points du globe où l'on professe une autre religion, j'en ai dit assez pour conclure que la doctrine spiritualiste renferme tous les principes de civilisation, d'ordre, d'harmonie, de liberté, de sécurité sans lesquels il n'est pas de bonheur pour la société.

Voyons si la doctrine matérialiste nous présente les mêmes avantages.

Je n'ai pas dû faire l'histoire du christianisme, celle de ses progrès, de son influence sur la politique, le gouvernement, les sciences, les lettres et les arts; il me suffisait d'indiquer un des points capitaux de sa morale. Je ne m'occuperai donc pas d'examiner les causes qui ont affaibli sa puissance. Qu'il soit vrai qu'on les trouve dans les rapports de rivalité, de jalousie haineuse qui s'établirent entre le clergé catholique et les sociétés de savans, de littérateurs qui furent organisées et dotées : qu'on nous dise que le gouvernement en instituant ces sociétés voulut se créer des défenseurs contre l'usage abusif que les théologiens faisaient du pouvoir dont ils jouissaient, sans jamais vouloir céder en rien; et qu'ainsi les philosophes protégés par le souverain acquirent peu à peu une puissance qui servait merveilleusement leur désir de saper à petit bruit les fondemens des doctrines de la cour de Rome; qu'on nous démontre qu'ils furent puissamment favorisés par l'amour des découvertes que fit naître celle du nouveau monde, par l'empressement que l'on mit à se livrer aux études des

sciences, des arts utiles à la prospérité publique ou au maniement des affaires de l'état ; par l'activité, l'extension que le commerce ne tarda pas de prendre ; par les richesses immenses qui, devenues le patrimoine de l'industrie, surpassèrent de beaucoup celles des propriétaires chargés du pouvoir, et rompirent tous les rangs de la société en offrant au gouvernement des ressources dont il avait souvent besoin : qu'on nous assure enfin que la corruption survenue dans les mœurs de la cour, l'ambition orgueilleuse des parlemens firent que les uns et les autres restèrent indifférens aux attaques continuelles dirigées contre les vérités du christianisme : ce qui, selon moi, est positif, c'est que la dépravation morale des classes supérieures pénétra jusque dans les classes inférieures, et que les théories du matérialisme durent être accueillies avec d'autant plus de faveur, que le peuple était mieux préparé à les recevoir. En effet, pour une telle disposition des esprits, rien n'est plus intelligible, plus commode qu'une do[illegible] toute [illegible], toute de sensualism[illegible]

dont quelques maximes générales peuvent suffire à chacun pour le guider dans le court voyage de la vie. Ainsi :

Jouir et souffrir est tout pour nous, c'est notre existence tout entière (1).

L'amour de soi, le desir de son bien-être, l'aversion de la douleur, sont les lois essentielles, primordiales, imposées à l'homme par la nature même (2).

La volonté est une conséquence immédiate et nécessaire de la singulière propriété qu'ont certaines sensations de nous faire peine ou plaisir (3).

Le cerveau digère la pensée comme l'estomac et les intestins digèrent les alimens (4).

La liaison de nos idées n'est que la liaison mécanique ou chimique des mouvemens organiques (5).

Nos penchans déterminés, nos goûts,

---

(1) Destutt-Tracy, *Idéologie.*

(2) Volney, *Ruines.*

(3) Destutt-Tracy.

notre état moral, nos facultés intellectuelles ne résultent que des fonctions d'une foule d'organes dont notre cerveau est composé, et (sans vouloir les désigner tous) nous avons l'organe de l'attachement amical, de la docilité, de la rixe, de la ruse, de la cruauté, du vol, de l'ambition, de la vanité, de l'industrie, de la musique, de la circonspection, de la sagacité comparative, de la pénétration métaphysique, etc. (1).

Nous n'estimons dans les autres que ce que nous avons intérêt à estimer (2).

Nous n'appelons probité dans les autres que les actions qui nous sont utiles (3).

Telle est une partie des principes généraux qui ont été répandus dans l'opinion publique; que l'on a offert à la curiosité de la jeunesse sous des formes scientifiques comme preuves de nos progrès dans les connaissances humaines; et il eût été bien étonnant de les

(1) Gall.

(2) Helvétius.

(3) *Idem.*

voir rejetés, quand l'intelligence la plus bornée y trouve des indications simples, claires, précises sur les causes matérielles de toutes nos actions, ainsi que des réponses qui lui paraissent péremptoires à toutes les objections. Je ne veux pas dire implicitement que leurs auteurs n'ont pas eu le soin d'entrer dans beaucoup de détails, n'ont pas opposé d'avance beaucoup de raisonnemens aux conséquences fâcheuses qu'on pouvait en tirer. Ils avaient trop de savoir, ils étaient trop prudens, pour ne pas chercher à se mettre à l'abri d'une critique juste et sévère; mais ce qu'il m'est permis de faire remarquer, parce que l'observation le prouve, c'est que parmi le grand nombre de ceux qui sont imbus de ces maximes, il en est peu qui les aient étudiées à leur source, et que tous les proclament comme des vérités *a priori*. Au reste, pour l'homme dans la fougue des passions, il n'est rien de plus agréable que de pouvoir se créer une morale à sa fantaisie; et de n'être pas plus comptable envers la société d'une méchante action qu'on ne l'est d'avoir une mauvaise constitution.

Quel reproche, en effet, doit redouter celui qui peut dire : J'ai agi dans le but de mon bien-être conformément aux lois essentielles, primordiales que la nature m'a imposées ? lui objectera-t-on qu'il a nui au bien-être de son semblable ? il répondra qu'il n'est tenu d'apprécier dans les autres que ce qu'il a intérêt à apprécier. Voudra-t-on lui représenter qu'il est d'autant plus coupable que sa faute a été volontaire ? il repoussera l'argument en établissant que la volonté n'étant que la conséquence immédiate et nécessaire de la propriété qu'ont certaines sensations de nous faire peine ou plaisir, il n'était pas libre de ne pas faire une chose qui lui plaisait. Sera-t-il question d'un crime ? on devra plaindre son auteur plutôt que le blâmer ; car s'il est vrai que l'organe du vol et l'organe du meurtre font partie de la composition du cerveau de l'homme ; pourquoi ne pas croire qu'il n'a pas dépendu d'un malheureux de ne pas être entraîné au vol ou au meurtre par l'activité de l'un ou l'autre de ces organes qui, dit-on, sont doués d'une force particulière, d'une impulsion, d'un penchant,

d'une tendance déterminée (1). Heureusement les plus savans systèmes ne peuvent détruire le cri de la conscience qui, quelqu'effort de raisonnemens que l'on fasse, ne résulte pas d'une fonction organique ; et je doute qu'il se soit trouvé beaucoup d'accusés osant de sang-froid alléguer de pareils moyens d'excuse pendant l'instruction des procédures dirigées contr'eux ; mais cela leur est inutile, puisque leurs défenseurs savent s'en charger ; et l'on ne peut nier que dans les cours d'assises la monomanie homicide est l'argument toujours victorieux dont les avocats se servent moins, je crois, dans un sentiment de conviction, que par un mouvement de générosité qui les porte à faire acquitter les assassins qu'ils défendent (2). Qu'on réfléchisse sérieusement sur ce fait, et l'on pourra juger par comparaison du genre d'influence que les principes cités plus haut ont dû et peuvent encore exercer sur la morale de la classe la moins instruite.

(1) Gall.

(2) On trouvera dans les considérations sur la vie intellectuelle quelques réflexions sur cette question.

On a souvent répété que la doctrine qui, pour expliquer les actions humaines, les rapporte à une cause occulte dont elle suppose l'existence, et dont elle ne peut assigner la nature ni le mode d'action ; ne fait que paralyser nos facultés intellectuelles, et retarder le développement de nos connaissances, tandis que le vrai moyen d'accélérer le perfectionnement de l'esprit humain est de croire que la perfectibilité de l'homme est indéfinie, que les progrès des sciences sont illimités, et *qu'il n'est rien dans la nature dont on ne parvienne un jour à connaître la cause* (1).

Sans chercher à pénétrer le fond de la pensée qui a dicté cette proposition dont l'ambiguité masque le philosophisme qu'elle renferme, je dis que la doctrine qui reconnait une puissance occulte, incompréhensible, motrice des actes intellectuels, doctrine qui est celle des spiritualistes, ne peut être accusée de paralyser notre intelligence, de retar-

---

(1) Discours sur la vie et les fonctions vitales, par *Draparnaud*.

der le développement de nos connaissances. Je soutiens au contraire que de quelque manière qu'on l'envisage, il faut convenir qu'elle prête son appui à tous les genres de sciences ; qu'elle élève notre imagination ; qu'elle agrandit la sphère de nos idées en nous incitant à contempler, étudier les chefs-d'œuvre de la création ; et qu'elle favorise d'autant plus le développement de nos connaissances, que nous affranchissant « de la folle pensée (dit Locke) que rien n'est au-dessus de notre compréhension, » elle fait que nous dirigeons toutes nos recherches vers les seules vérités naturelles qu'il nous est possible de connaître. Comment oser avancer de nos jours qu'une semblable philosophie est nuisible aux progrès des sciences, des lettres et des arts, lorsque sans parler des grands orateurs chrétiens, elle compte parmi ses nombreux partisans les hommes les plus éclairés qui aient parus ; Newton, Leibnitz, Pascal, Clarke, Malbranche, Arnauld, Buffon et tant d'autres ? Il y a près d'un siècle qu'en France le matérialisme à ses proneurs, ses tribuns, ses écoles ; or, je ne sache pas

que les savans en tout genre qui, pendant cette époque, ont acquis une célébrité européenne, l'aient soutenu de la puissance de leurs talens; et s'il en existe, qu'on nous en cite un qui ait seulement fait entrevoir avec vérité ce par quoi les corps sont ce qu'ils sont; quel est le principe du mouvement; ou qui ait fourni une idée claire du plus simple phénomène de la nature en faisant connaître la raison de son existence; car autrement il faut bien regarder comme un devoir de la bonne philosophie d'avouer qu'il est des bornes à notre intelligence, plutôt que de se laisser emporter par l'orgueil scientifique. Ce que je ne contesterai pas à la doctrine matérialiste, c'est la part qui lui revient dans les conséquences de la morale et des idées politiques de notre siècle.

En traçant le tableau des progrès immenses de notre civilisation et de la marche toujours croissante qu'elle imprimait à la prospérité générale, l'histoire n'a pu taire les circonstances remarquables qui ont successivement contribué à la corruption de nos mœurs. Elle nous a, en effet, signalé les di-

verses causes de cette infraction aux lois éternelles de toute société ; elle nous a indiqué les différentes époques qui servent de dates à ces tristes pages de nos annales ; il serait donc injuste d'en déverser tout le blâme sur les auteurs de la philosophie matérialiste. Mais, ce dont ils ne peuvent se défendre, c'est d'avoir puissamment favorisé cette dégradation de notre état social en frappant chaque jour de ridicule les principes de la morale religieuse ; en parlant du livre de ses préceptes comme d'une œuvre d'ignorance, de fanatisme, ou le reléguant par un reste de pudeur, dans le rang des sciences abstraites ; et en réduisant toutes les actions humaines au jeu de l'existence organique, à la sensation, et à l'intérêt personnel. Ils savaient bien que la morale de leurs écrits renfermait des moyens d'excuse pour les hommes qui déja ne rougissaient presque plus de la conduite méprisable qu'ils avaient l'audace d'afficher ; que le fond de leur doctrine était un bill d'indemnité pour toutes les jalousies, toutes les haines, toutes les ambitions, toutes les attaques dirigées contre les institu-

tions, les pouvoirs civils et religieux; et ils ne pouvaient ignorer qu'en détruisant les croyances, en affranchissant la masse populaire de ses devoirs, c'était faire un appel à toutes les passions, toutes les erreurs; c'était en un mot, accroître la puissance du génie du mal pour arriver à la désorganisation de tout le corps social. Si l'on veut s'en convaincre, il suffit de citer ce que Voltaire écrivait à l'ambassadeur de France à Turin: « Tout ce que je vois, lui disait-il, jette les semences d'une révolution qui arrivera immanquablement, et dont je n'aurai pas le bonheur d'être témoin. Les Français arrivent tard à tout, mais ils arrivent enfin. La lumière s'est tellement répandue de proche en proche que l'on éclatera à la première occasion, et alors ce sera un beau tapage. Les jeunes gens sont bien heureux, ils verront de belles choses. » Que n'a-t-il vu toutes ces belles choses! Et la jeunesse aurait eu probablement un autre plaisir, celui de le voir rougir de son système et frémir de son triomphe.

Au surplus comme tout s'enchaîne en fait

de morale et de politique, la licence des mœurs ne tarda pas long-temps à céder le pas au désordre dans les idées et les opinions politiques. Alors, sur le bruit répandu d'un déficit dans les finances et des mesures proposées pour le réparer, un esprit de vertige constitutionnel s'empara de toutes les têtes. On n'entendit parler que des obstacles créés par la superstition, le fanatisme, l'ignorance, l'esclavage, pour s'opposer au développement des lumières, à la tolérance, à la liberté et au bonheur général. Il s'éleva de toute part un cri de réforme, de régénération même de toutes les institutions, toutes les coutumes établies. On discuta dans diverses réunions particulières ou publiques les questions d'État les plus graves, soit avec le ton de persiflage, de légèreté qu'on ne se permet que dans les conversations les plus futiles, soit dans un esprit de controverse menaçant. Chaque individu doué de quelque intelligence s'érigea en censeur amer de tous les actes du pouvoir quel qu'il fût, se donna pour seul capable de régler les affaires du gouvernement; et il n'y eut pas un homme

du mérite le plus ordinaire qui ayant lu le contrat social de Rousseau, ne se crût législateur, et n'imaginât un plan de constitution. Pendant ce temps certains élèves du philosophe de Ferney inondèrent la France de pamphlets, de libelles, d'écrits séditieux, de provocations à la révolte; la fermentation révolutionnaire acquit chaque jour une nouvelle énergie, et plusieurs hommes réfléchis purent prévoir que les fondemens les plus solides de l'ordre social ne pouvaient que céder aux efforts de novateurs si dangereux.

Elle éclata enfin cette révolution, mais malgré la résistance courageuse de plusieurs hommes très instruits, délégués, à plusieurs reprises, par les provinces pour lui donner une direction salutaire et assurer les avantages qu'on s'en promettait; on ne put modérer le torrent et empêcher que le pouvoir tombât entre les mains de la multitude. Dès-lors les ambitieux, les démagogues sanguinaires qu'elle reconnut pour ses représentans, ne respirant que ruine, qu'extermination, la poussèrent à toutes les fureurs, se hâtèrent de commettre le crime le plus exé-

crable, le plus irrémissible, et l'on ne saurait peindre avec des couleurs assez vraies l'effroyable anarchie, la tyrannie avilissante, féroce que Marat, Robespierre, et beaucoup d'autres, firent subir à la France; ou raconter les spoliations de tout genre, les massacres, les assassinats, les rafinemens de cruauté que ces monstres ordonnèrent et firent exécuter sur des millions de personnes de tout rang, de tout âge et de tout sexe.

Aujourd'hui même l'opinion d'une foule de citoyens, qui font grand bruit de leur intelligence et de leur patriotisme, n'est point encore fixée sur le sens véritable de plusieurs expressions dont ils se servent journellement comme signes représentatifs de leurs droits civils et politiques; et pour le prouver, je ne ferai qu'une seule réflection sur les mots *égalité* et *liberté*.

Quoique ces citoyens reconnaissent que dans l'ordre de la nature il n'y a pas d'égalité entre les hommes, sous les rapports de la taille, de la beauté des formes et de la force corporelle; que tous les prodiges de l'instruction la plus libérale ne parviendraient

pas à établir entr'eux une parité de connaissances; ils affectent cependant de trouver fort injuste qu'il y ait de même entre tous une inégalité de fortune ; comme s'il n'était pas évident que dans l'ordre social, c'est à l'homme intelligent, laborieux, économe qu'il appartient d'amasser des richesses ; tandis que l'ignorant, le paresseux, le dissipateur ne peut en acquérir, et ne sait pas même conserver son héritage. Ils déclament avec violence contre les avantages constitutionnels attachés à la possession de ces richesses, comme si l'inégalité de droit n'était pas la juste conséquence de l'inégalité de fait, ou, autrement dit, comme si de l'inégalité des moyens ne résultait pas nécessairement l'inégalité des fonctions.

Oui : il est dans une bonne législation une égalité possible; c'est celle qui place tous les citoyens sous le seul empire de la loi, qui fait que chacun selon ses talens, son mérite, a droit de prétendre aux emplois, aux fonctions civiles ; mais aux conditions déterminées par la loi ; et qui proscrivant tous privilèges, admet cependant des récompenses

...norifiques pour tous ceux qui ont rendu de grands services à l'Etat. Or, d'après ces principes de justice, de paix publique, chacun selon son instruction, son industrie, son travail, ne peut-il pas se faire un patrimoine; passer de la classe pauvre à la classe riche; arriver au cens électoral, et acquérir les droits politiques que la loi confère? pourquoi donc certaines personnes excitent-elles sans cesse au nom de l'égalité, la jalousie naturelle de ceux qui n'ont rien contre ceux qui possèdent? réveillent-elles la vieille et perfide querelle de la propriété et de l'ilotisme? je ne veux pas dire qu'elles ont l'intention de faire un appel à la force brutale; qu'elles trouveraient plus prompt, plus commode d'arriver à la propriété par la violence que par la voie du travail et de l'économie; mais ce qui n'est pas équivoque, c'est que d'après leur langage et leurs écrits, elles attaquent aujourd'hui l'existence politique des propriétaires avec la même véhémence, la même logique qu'on employait en 90 à poursuivre la noblesse et le clergé; qu'elles n'entendent pas l'égalité autrement

que les hommes de 93 l'entendaient eux-mêmes ; et que dans une pareille conformité de principes ainsi que de mœurs qui s'y rattachent, rien ne garantit qu'armées du pouvoir elles emploieraient des moyens moins odieux pour réaliser leur système.

Le même désordre se montre dans les idées qu'elles paraissent avoir de la liberté. Il ne leur suffit pas de posséder le droit de faire tout ce qu'elles croient leur être convenable sans blesser toutefois dans les autres un droit semblable; de publier leurs pensées sans opposition avec l'ordre public, qui est la pensée sociale ; elles veulent user sans répression de la faculté d'insulter le gouvernement, d'attaquer à chaque instant les institutions, de braver l'autorité des lois, d'accuser, calomnier les hommes chargés de les faire exécuter, d'entretenir les divisions, de fomenter des révoltes; et c'est ce qu'elles appellent soutenir les droits du peuple, lui apprendre à défendre sa liberté! en vérité le peuple ne peut que désespérer de sa liberté s'il est condamné à subir encore long-

temps la protection de conseillers aussi fougueux et de pareils défenseurs.

Je viens de citer des faits ; maintenant, quelles sont les sources de tant de dépravation morale, de tant de fureurs populaires ? il en est une qui coule à pleins bords, et qui surgit de la doctrine du philosophisme qui ne conçoit la société, le gouvernement que dans le sens matériel, qui rend les hommes indifférens sur le passé, insoucians de ce qui arrivera, leur dicte pour règle de conduite de faire tout ce qu'ils croient contribuer à leur bien-être personnel, les réduit à l'état de brute, et les refoule vers la barbarie en leur promettant la perfectibilité, et la plus grande civilisation possible. Ainsi Bayle en rapportant les travers d'esprit d'Acosta, gentilhomme portugais, s'écrie : Il n'y a personne qui en se servant de la raison n'ait besoin de l'assistance de Dieu, car sans cela c'est un guide qui s'égare ; et l'on peut comparer la philosophie à des poudres si corrosives qu'après avoir consumé les chairs baveuses, elles rongeraient les chairs vives, carrieraient les os, et les perceraient jusqu'à

la moelle. La philosophie réfute d'abord les erreurs, mais si on ne l'arrête point là, elle attaque les vérités; et quand on la laisse faire à sa fantaisie, elle va si loin qu'elle ne sait plus où elle est, ni ne trouve plus à s'asseoir. Il faut attribuer cela à la faiblesse de l'esprit de l'homme, ou au mauvais usage qu'il a fait de ses prétendues forces.

Mais laissons là un spectacle de ruines, et revenons à quelques réflexions générales sur les doctrines des spiritualistes, et celle des matérialistes sur l'origine de nos idées.

J'ai dit que les spiritualistes n'ont composé que la moitié de l'histoire de l'homme en se bornant à des recherches sur la nature de l'ame, sur l'activité de ses facultés; et j'ajouterai que cette manière imparfaite de philosopher, les a conduits à lui attribuer des phénomènes qui, selon moi, ne lui appartiennent pas. Cherchons si cela est vrai.

Il est reçu en principe que lorsqu'on veut expliquer des phénomènes naturels, la cause à laquelle on les attribue doit suffire à l'explication des faits qu'on lui attribue : or, si nous consultons quelques-uns des ouvrages

dans lesquels différens métaphysiciens spiritualistes ont exposé leur théorie sur l'origine de nos idées, nous trouvons queLocke reconnait deux sources de nos idées : « Premièrement nos sens étant frappés par certains objets extérieurs, font entrer dans notre ame plusieurs perceptions distinctes des choses, selon les diverses manières dont ces objets agissent sur nos sens. C'est ainsi que nous acquérons les idées que nous avons des couleurs, du froid, du chaud, en un mot des qualités sensibles des corps. Nos sens, dit-il, font entrer toutes ces idées dans notre ame, par où j'entends qu'ils font passer des objets extérieurs dans l'ame, ce qui y produit ces sortes de perceptions ; et comme cette source dépend de nos sens, je l'appelle sensation. »

« La seconde source est la perception des opérations de notre ame sur les idées qu'elle a reçues par les sens ; opérations qui, devenant l'objet des réflections de l'ame, produisent dans l'entendement une autre espèce d'idées que les objets extérieurs n'auraient pu lui fournir, et c'est ce qu'il nómme la réflection. » Toutes les idées viennent donc,

d'après cet auteur, par sensation et par réflection.

« Il est bien évident, dit Condillac, que les idées que l'on appelle sensations sont telles que si nous avions été privés des sens nous n'aurions jamais pu les acquérir. L'ame seule connait parce que l'ame seule sent, et il n'appartient qu'à elle de faire l'analyse de tout ce qui lui est connu par sensation. Comment apprendra-t-elle à se conduire si elle ne se connait pas elle-même, si elle ignore ses facultés ? il faut donc qu'elle s'étudie, il faut que nous découvrions toutes les facultés dont elle est capable; mais où les découvririons-nous, sinon dans la faculté de sentir ? certainement cette faculté enveloppe toutes celles qui peuvent venir à notre connaissance. Si ce n'est que parce que l'ame sent, que nous connaissons les objets qui sont hors d'elle, connaîtrons-nous ce qui se passe en elle autrement que par ce qu'elle sent ? tout invite donc à faire l'analyse de la faculté de sentir. »

« Dugald-Stewart partage l'opinion de Thomas Reid qui est : que l'ame est d'une

telle nature que certaines impressions faites sur les organes de nos sens par les objets extérieurs sont suivies de sensations qui leur correspondent. Ces sensations ne ressemblent pas plus aux qualités de la matière que les mots ne ressemblent aux choses qu'ils désignent ; elles sont suivies de la perception que nous avons de l'existence et des qualités des corps qui ont fait impression sur l'organe. Toutes les conditions de ce phénomène sont incompréhensibles. »

Je ne me dissimule pas que les diverses opinions de ces savans, sont, en pareille discussion, de la plus grande autorité : cependant je n'hésite pas à déclarer que s'ils ont bien reconnu la nécessité de distinguer l'esprit de la matière ; ils n'ont analysé, selon moi, que d'une manière peu précise le phénomène qui sépare ces deux substances ; je veux dire l'origine de nos idées sur laquelle je proposerai une autre théorie. Il n'est pas moins à regretter qu'ils ne nous aient pas donné une explication claire sur ce que l'on doit entendre par la faculté de sentir qu'ils attribuent à l'ame. L'auteur des leçons de

philosophie est, je crois, le seul qui a écrit : « L'ame ne fait pas elle-même ses sensations, elles sont le résultat des mouvemens imprimés aux fibres de notre corps. » Mais il n'en reste pas moins vrai que nous sommes encore dans l'incertitude de savoir s'ils considèrent la sensibilité comme ayant son principe dans l'activité de l'ame qui la répartirait sur tous les points de notre machine physique ; ou s'ils croient qu'elle est une propriété inhérente à notre organisation. Il me suffit d'un exemple pour faire juger combien il est important d'éclaircir cette question : Lorsque je dis, je sens une colique très douloureuse, je n'exprime pas seulement que j'ai l'idée d'une douleur, d'une colique ; j'indique encore un fait matériel qui a lieu dans mes entrailles ; et si mon chien est dans le même cas que moi, il poussera des cris, quoiqu'il n'ait pas l'idée *douleur*. Si au contraire je réponds à un interlocuteur que je sens la force de ses raisonnemens, la justesse de la conséquence qu'il en tire ; le mot sentir est alors tout intellectuel, et n'est plus que le synonyme de connaître, comprendre; à la vérité

nous trouvons bien en nous la certitude que notre ame pense, qu'elle s'afflige de nos souffrances corporelles, ou se réjouit de notre bien-être physique, et que nous ne pouvons le concevoir qu'en admettant qu'elle sent; mais nous avons aussi la conviction que toutes les parties de notre corps sont sensibles; que si l'idée de douleur est l'œuvre de notre esprit, la sensation douloureuse est un phénomène physique qui n'a rien d'idéal, et que souvent même son intensité nous force à jetter des cris malgré les plus grands efforts de notre volonté pour les retenir. La sensibilité de l'ame me semble dès lors sans analogie avec celle du corps; et si la pauvreté de la langue métaphysique nous force à employer une même expression pour désigner un acte intellectuel et un fait matériel; il était, je crois, du devoir de tous les écrivains de préciser l'acception qu'ils lui donnaient, pour ne pas mettre leurs lecteurs dans le cas de se tromper en y attachant celle qu'elle a dans le langage familier.

Sans chercher à décomposer les théories que j'ai citées, je pense qu'il est facile d'y

reconnaître que, si leurs auteurs ont concentré les efforts de leurs méditations dans l'étude des facultés de l'ame, ils n'ont pas tout-à-fait négligé de fixer leur attention et leurs idées sur la cause motrice de nos fonctions organiques. Ainsi, soit qu'à l'exemple de Sthal et beaucoup d'autres, ils aient considéré l'ame comme le principe qui anime toutes les parties qui nous composent, nous fait vivre et penser; soit qu'ils aient admis un autre principe de leurs mouvemens; il me paraît évident que, dans l'exposition de leurs théories, la cause qu'ils indiquent ne suffit pas à l'explication de tous les faits qu'ils lui attribuent, ou ne les produit pas tous.

Pour en juger rappelons une partie des objections qu'on a opposées au système des Sthaliens. « Si l'ame pensante, leur a-t-on dit, a la puissance d'opérer les contractions du cœur; de mettre en jeu les organes de la respiration, la digestion, l'assimilation, des sécrétions et des excrétions: pourquoi ne sait-elle jamais rien de ce qu'on lui fait faire? pourquoi ces fonctions sont-elles ind[illegible]

dantes de la volonté ? « Ces fonctions, répondent ceux-ci, ont commencé par être volontaires; puis cette volonté permanente est devenue spontanéité ; aujourd'hui nous n'avons plus besoin de vouloir, et elles s'opèrent sans qu'il soit nécessaire d'y prêter attention. Mais (dit Barthes) un homme auquel l'habitude ôte souvent la perception réfléchie des mouvemens qu'il exécute, peut se donner cette perception lorsqu'il veut répéter et modifier ces mouvemens , et l'ame au contraire ne peut jamais se donner une perception réfléchie des mouvemens vitaux en les répétant ou les modifiant. De même Lamy fait remarquer qu'on peut rapprendre aisément les règles d'une langue qu'on a oubliée ; mais l'ame ne peut de même en s'y appliquant connaître des ressorts qu'elle fait agir continuellement, et dont on dit qu'elle a seulement perdu le souvenir. Puis Barthes ajoute que les Sthaliens supposent ce qui est en question ; savoir : Que les mouvemens qu'on parvient par l'habitude à exécuter sans un sentiment réfléchi, restent toujours dé- [illegible] de la volonté de l'ame pensante.

D'ailleurs, dit Virey, comment prouveront-ils que les actes primitifs de l'instinct chez l'homme comme chez les animaux, et même les mouvemens organiques des végétaux, sont un résultat des habitudes contractées de longue main ? ils n'en donnent aucune autre preuve, sinon qu'on ne peut expliquer autrement la cause de ces actions.

Au reste ce système est jugé depuis long-tems; et il est clair qu'ici la cause ne suffit pas à l'explication des faits qu'on lui attribue.

Nos métaphysiciens ont-ils au contraire admis, pour agens de l'existence physique de l'homme et des animaux, des forces sensitives et motrices, inhérentes à leur organisation, et dirigeant selon des lois primordiales, constantes, d'une haute sagesse, toutes les fonctions organiques, tous les mouvemens instinctifs de ces différens êtres; et cela dans le seul but de la conservation des individus et des espèces (1). Dans ce cas je

---

(1) Je déclare que je désignerai souvent l'ensemble

partage entièrement leur opinion qui est pour moi une vérité de fait : mais je crois aussi qu'ayant pu se convaincre par l'observation que toutes les parties qui composent ces êtres sont sensibles; qu'elles vivent dans une dépendance mutuelle ; que quoique les fonctions des organes soient très variées, il existe entre elles un accord tellement bien combiné que toutes concourent, chacune à sa manière, au but unique que je viens d'indiquer; je crois, dis-je, qu'ils auraient dû également reconnaître que puisque l'homme, comme tous les animaux, sont dans la nécessité d'entretenir des relations avec tous les objets extérieurs, il est évident que l'accomplissement des divers phénomènes de la sensibilité est indispensable à l'exercice régulier de la vie animale. Analysant, dans cette idée, les fonctions de l'appareil sensitif, ils auraient vu que lorsqu'à l'occasion d'une cause ex-

---

de ces forces sous le nom de principe vital, mais que je n'entends pas donner à ce mot une signification plus étendue.

terne ou interne, une impression a lieu sur un point sensible, cette impression transmise au cerveau par la voie des nerfs est perçue par lui; qu'il réagit sur la partie d'où lui vient l'impression; et que c'est de cette réaction seule que résulte la sensation. Or, d'après cette loi naturelle, il est clair qu'on ne doit d'abord considérer la vision, l'audition, le goût, l'odorat, le tact, ce que nous appelons plaisir ou douleur, que comme des phénomènes vitaux, des sensations différentes, mais nécessaires à la conservation des individus et des espèces. Partant de ces données sur lesquelles j'entrerai plus tard dans tous les développemens qui me sont possibles, ils auraient probablement jugé que chez l'homme, l'ame n'est primitivement pour rien dans ces phénomènes, soit, comme on le dit, qu'elle soit passive ou active; que dès lors il convient de distinguer les perceptions de l'ame, des phénomènes cérébraux qui ne me paraissent pas autres que des modifications physico-vitales qui transforment les impressions en sensations; et que faute de cette distinction

leur théorie de la perception est trop générale, ce qui la rend obscure et conséquemment peu facile à bien comprendre. Il ne peut être douteux pour personne qu'il faut commencer par étudier l'homme physique avant de se livrer à des recherches sur son intelligence. Comment donc n'ont-ils pas prévu qu'en spiritualisant de prime-abord les sensations, ils jetaient eux-mêmes les bases d'une discussion interminable avec les physiologistes-matérialistes, et dans laquelle ils ne pouvaient se déguiser qu'il leur serait bien difficile de répondre victorieusement à une argumentation fondée sur des faits incontestables? C'est encore pour n'avoir pas cherché à approfondir les questions physiologiques qu'ils ont confondu les déterminations instinctives avec les actes de l'intelligence; et qu'ils n'ontémis quesdes opinions peu admissibles sur nos inclinations naturelles, et le siège de nos passions. Au reste je reviendrai sur cette assertion, je m'efforcerai de la prouver, et de justifier que je puis en conclure que l'ame ne produit point tous les effets que les spiritualistes lui attribuent.

Dès l'instant où les physiologistes consacrèrent l'application de leur esprit à observer, à interroger les faits pour découvrir le mystère des fonctions du corps humain, cette branche d'histoire naturelle devint l'objet des méditations d'un grand nombre de savans, et particulièrement des médecins philosophes, qui y puisèrent les connaissances les plus indispensables, les plus utiles pour assurer le succès de leur profession. Les progrès de cette science furent d'autant plus rapides que, cultivée avec un zèle infatigable par des hommes d'un génie supérieur, on n'eut pas long-temps à attendre des découvertes très importantes et souvent inespérées.

Malgré cela, tous les métaphysiciens qui ne prirent pas la peine de se demander si l'étude de l'organisme humain n'était pas inséparable des recherches sur son intelligence; si ces deux ordres de connaissances ne faisaient pas nécessairement partie de la démonstration du tout, ont continué à professer que : « bien que l'observation des faits fut la vraie base des sciences, il n'était pas de rigueur qu'ils fussent tous observés par les

sens : qu'il y a deux espèces d'observations indépendantes l'une de l'autre, celle des naturalistes et celle des philosophes. La première n'admet que les sens; la seconde est fondée sur l'observation intérieure, et les faits qu'on y découvre sont des faits de conscience : ils ne tombent pas sous les sens, mais ce sont toujours des faits de la plus grande certitude, puisqu'il n'y a rien dont on ne soit plus assuré que d'éprouver du plaisir et de la douleur; de se sentir soi-même, et de sentir que l'on pense ou que l'on a pensé à une chose; que l'on veut ou que l'on a voulu faire quoi que ce soit; que l'on croit telle chose, ou que l'on doute de telle autre. Or, puisqu'il y a deux ordres de faits également certains relatifs à l'homme; l'histoire de l'homme est double : ce serait en vain que les naturalistes prétendraient la faire complète avec les seuls faits du domaine des sens; ces deux ordres de faits ne pourront jamais se confondre. La conscience se sent elle-même et ne sent point les sensations. Les sens ne perçoivent que les impressions extérieures, et ne peuvent ni voir, ni enten-

dre, ni palper ce que la conscience sent en elle-même. Les sens et la conscience n'ont rien de commun que d'être également en rapport avec le principe intelligent, qui est *un* de sa nature, et dont ils sont les ministres; et si l'on n'a pas encore réussi à faire une science certaine de la philosophie, c'est que l'on n'avait pas compris ces vérités. Jusqu'ici l'on a confondu ces deux ordres de faits et les deux sciences qui leur correspondent. Le naturaliste s'est égaré en voulant traiter les faits de conscience comme des faits sensibles; le philosophe s'est également trompé en admettant cette méthode, et en affectant de s'en rapporter à sa conscience pour juger des faits sensibles. Les deux ne doivent se faire aucun emprunt, aucune concession : il est temps que l'un et l'autre connaissent leurs domaines respectifs; et si le naturaliste ou le physiologiste veulent absolument traiter le moral de l'homme, il faudra qu'ils abandonnent l'investigation qui exige les secours des sens: qu'ils laissent là leurs scapels, leurs microscopes, et qu'ils se livrent aussi bien que les philosophes à la méditation dans l'absence de

toute impression extérieure, afin de devenir uniquement psychologistes. »

Cette doctrine, que je crois vraie, non cependant dans plusieurs de ses détails, et que je prouverai par d'autres moyens que ceux qu'on a employés, fut aussi celle de beaucoup de savans, et même de physiologistes très distingués. Locke et Condillac crurent devoir lui imposer des limites, en admettant que les sensations et les opérations de l'ame sont les matériaux de toutes nos connaissances; mais elle a été attaquée avec véhémence par plusieurs physiologistes, qui n'ont voulu reconnaître d'autre réalité que celle de la matière, et qui, conséquens à eux-mêmes, n'ont vu dans les actes de l'intelligence que les effets d'un certain arrangement des parties organiques, ou, autrement dit, que des phénomènes résultans du jeu de notre organisation animale. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que, de même que la plupart des spiritualistes, par esprit de concession ou de conviction, ont fait entrer dans leur théorie un mot physiologique (*sensation*), en en faisant presque le synonyme d'idée; de même les

physiologistes matérialistes ont habilement fondé leur système, en donnant au mot *moral* une acception, à très peu de chose près, semblable à celle qui appartient au mot *principe intelligent.* Toutefois cette question sera l'objet de considérations particulières; essayons pour le moment d'apprécier ce qu'il peut y avoir de vrai dans l'assertion fondamentale d'un des auteurs matérialistes les plus célèbres, je veux parler de Cabanis.

Je ne contesterai pas à ce savant que pour qu'il y ait intégrité dans toutes les fonctions, il faut qu'elle existe dans tous les organes; il faut notamment que le système cérébral, et toutes ses dépendances, n'aient éprouvé aucune lésion, ni dans leur formation primitive elle-même, ni postérieurement, et par l'effet des maladies; que pour penser, par exemple, il faut que le cerveau soit sain; qu'il entre en activité à l'occasion des impressions externes ou internes qui lui arrivent par la voie des nerfs; et qu'il perçoive ces impressions pour produire des sensations. Mais je n'admets pas qu'il lui suffise, pour être cru, d'avoir dit, qu'afin de se faire une idée juste des opéra-

tions d'où résulte la pensée, il faut considérer le cerveau comme un organe particulier, destiné spécialement à la produire, de même que l'estomac et les intestins à opérer la digestion; qu'il entre dans ses fonctions d'attacher des signes à chaque impression qu'il a perçue, de combiner les différentes impressions; de les comparer entre elles; d'en tirer des jugemens et des déterminations, comme la fonction de l'estomac est d'agir sur les substances nutritives, les dissoudre, et en assimiler les sucs à notre nature.

Comme tout le monde, je rends justice à la vaste érudition, au style élégant de cet écrivain; et c'est pour moi un motif de voir avec peine qu'il ait émis une opinion aussi étrange, et qu'elle ait pu faire autorité dans l'esprit de quelques personnes. Je la repousse donc cette opinion; et cela avec d'autant plus de raison qu'elle n'est pas même soutenue avec avantage par les nombreux mémoires qui composent le traité des rapports du physique et du moral de l'homme, puisque je me servirai, comme on le verra, du même système physiologique, des mêmes

observations, et souvent du même langage pour démontrer ma théorie sur l'origine de nos idées, théorie qui est diamétralement opposée à l'assertion de cet auteur.

Peut-on ne pas s'étonner qu'après avoir avoué qu'il était hors d'état d'établir avec exactitude en quoi consiste l'intégrité du cerveau nécessaire à la pensée; puis, qu'on ne connaissait encore qu'assez mal l'intime organisation de la pulpe cérébrale, Cabanis n'ait pas hésité à poser en principe, comme une vérité *a priori*, que le cerveau pense. La question, ce me semble, devait lui paraître assez importante pour le décider à faire comprendre à ses lecteurs comment il concevait, de bonne foi, qu'un certain arrangement de parties non pensantes, ainsi qu'en conviennent les matérialistes, pouvaient former un corps pensant, pour moi cela est aussi inintelligible que si l'on me disait qu'un corps qui a de l'étendue est composé de parties non étendues. C'est certainement abuser de l'esprit philosophique que d'affirmer que le cerveau dont l'action nous donne la sensation d'un désir ardent, d'une pas-

sion vive, est en même temps le créateur de la volonté qui maîtrise, dompte l'un et l'autre, et cela sans faire cesser l'entraînement que nous en éprouvons.

Quelle que soit la description anatomique la plus minutieuse de chaque partie qui compose le cerveau, ce ne sera toujours qu'une masse organisée de substances diverses; ayant les qualités de la matière, dont la nature, le mélange, la forme, l'arrangement sont variés, qui affectent chez les différens individus des conformations particulières, et qui sont douées de forces vitales. Or, jusqu'à présent les faits nous prouvent clairement que chez l'homme et les animaux vertébrés la fonction principale de cet organe est de transformer en sensations les impressions qu'il reçoit, et que c'est là un phénomène de la vie animale indispensable à son entretien; mais peut-on en déduire que cette masse organisée jouit aussi de la faculté de créer des idées et d'y attacher des signes? choses uniquement nécessaires à la vie intellectuelle? Si on veut l'admettre, il faut aussi faire comprendre comment la

comparaison pourra avoir lieu entre plusieurs idées; d'où naîtront les idées de rapports; quelle modification physico-vitale présumée les formulera en jugemens ? Si on admet encore que ce sont des fonctions organiques de notre cerveau; on ne niera pas que nous avons de la mémoire; que nous nous rappelons les jugemens que nous avons portés, ou que nous portons sur telle ou telle question; que nos jugemens sont vrais ou faux; que souvent il nous arrive de revenir sur la combinaison de nos idées pour en tirer une conséquence plus juste que celle que nous avons adoptée; or, comme la différence des fonctions organiques résulte de la différence du mode d'organisme; et puisque nous pouvons réformer nos jugemens, il faudra bien encore admettre que dans ce cas notre cerveau peut réformer lui-même son mode d'organisme pour obtenir plus de justesse dans ses fonctions intellectuelles; car sans cette condition elles resteraient nécessairement les mêmes. Y aurait-il opinion plus opposée au sens commun ? Lamettrie convient lui-même qu'on a beau concevoir dans

la matière les parties les plus déliées, les plus subtiles ; on ne conçoit pas mieux que la matière puisse penser ; c'est donc sans preuve comme sans conviction que les hommes de la même école proclament que le cerveau pense.

Il est temps de le dire, tous les sophismes imaginables ne peuvent empêcher que l'homme qui s'observe trouve dans sa conscience la preuve que ce qui pense en lui existe, qu'il sait qu'il pense, qu'il veut ; et que, comme sa raison ne lui permet pas de se persuader que des parties de matière non pensantes puissent former un corps pensant, il soit encore évident pour lui que son ame ou principe pensant est un être immatériel, conséquemment simple, indivisible, et que dès lors son cerveau n'est pas le producteur de ses pensées.

J'en conclus donc que le principe admis par les physiologistes matérialistes ne suffit point à l'explication de tous les phénomènes qu'ils lui attribuent ; et leur doctrine me paraît d'autant plus fausse qu'on ne peut en déduire logiquement qu'une moralité toute d'intérêt personnel, d'égoïsme brutal.

Si l'on se demande quelle est l'origine de la différence si importante des systèmes professés par les spiritualistes et les matérialistes, il sera bien difficile de ne pas reconnaître que le caractère spécial des études psychologiques et physiologiques en a été la source principale; et que cette lutte d'opinions est devenue d'autant plus vive que les uns et les autres ont été entraînés à n'envisager les phénomènes qui fixaient leur attention, que sous le point de vue qui leur était habituel, et ont souvent ainsi déduit de faits très exacts des conséquences inapplicables à la cause qui les avait réellement produits. Serait-il possible de garantir à l'avenir l'esprit humain de cette préoccupation d'un certain ordre d'idées si nuisible à la justesse du jugement, à la vérité qui doit être la base de toute science; et dans cet espoir, d'étudier simultanément les phénomènes de la vie animale, et ceux de l'entendement humain pour arriver à décider s'ils dépendent d'un ou deux principes distincts? J'avoue que je ne crois pas que l'entreprise puisse être heureuse, car ces phénomènes sont tellement combinés entre eux, se

pressent avec tant de rapidité, qu'il serait impossible de créer une méthode analytique assez sévère pour contenir une imagination vive, et ne lui faire naître sur ces questions que des idées bien exactes. Au reste, j'espère que ce vœu sera satisfait si l'on admet ma théorie sur l'origine de nos idées; et je ne crains pas d'avancer qu'elle trace, comme le désirent les psychologistes, d'une manière très précise la limite des domaines respectifs du philosophe et du naturaliste; puisse-t-elle être pour eux un sujet de conciliation.

C'est sous l'influence de cette pensée, qu'afin d'éviter toute confusion, j'ai suivi dans mes recherches sur la nature de l'homme la marche qui m'a paru la plus naturelle, la plus sûre; et qu'à l'exemple des physiologistes, je me suis attaché à l'étudier comme un être placé dans le rang des grands animaux, dont l'organisation particulière est soumise aux mêmes conditions d'existence; qui est régie par les mêmes lois vitales dans un but déterminé : mais ce sur quoi je me suis bien gardé de les imiter; c'est que dans ce champ d'observations que je co-ordonnais,

je me suis obstinément défendu de porter la plus légère attention sur les actes de son intelligence; et ce n'est qu'après avoir étudié avec soin les faits que j'avais sous les yeux, pour pouvoir en reconnaître l'origine; ce n'est surtout qu'appuyé des opinions publiées par les plus savans naturalistes et physiologistes, que j'ai posé en principe que l'homme physique, de même que tous les êtres organisés, est animé d'un ensemble de forces vitales inhérentes à son organisation, agissantes selon des lois primordiales, réglant toutes ses fonctions internes, tous les mouvemens extérieurs, toutes ses déterminations instinctives nécessaires à la conservation de l'individu et de l'espèce, et n'ayant pas d'autre but. Ce travail achevé, j'ai analysé sans prévention les actes de son intelligence; je les ai sans cesse comparés avec les phénomènes que j'avais primitivement observés, j'en ai rigoureusement apprécié la fin; et je les ai reconnus tellement distincts en tout de ceux de l'existence physique, que ma raison s'est refusée à les attribuer à la même cause. De là ma division de la vie de l'homme en animale

elle intellectuelle ; division que j'ai développée dans l'ordre que je vais indiquer.

Sur la première question je me suis abstenu, comme d'une chose superflue, de faire l'histoire comparée de l'organisation de l'homme avec celle des grands animaux, quoique j'eusse pu tirer des inductions importantes de l'élégance de ses formes, de la simplicité, de la grace de son maintien, et surtout de cette partie de la belle conformation de sa tête dont la noblesse d'expression le sépare de tous les êtres créés. Après avoir tracé un aperçu général des conditions anatomiques et physiologiques qu'on remarque également dans le corps humain, et celui des grands animaux, principalement des carnassiers, tant sous le point de vue de la structure intérieure, que sous celui du système sensible, de la motilité, du nombre des sens, de la faim, de la soif, du sommeil, des fonctions de la circulation des divers fluides, de la respiration, la digestion, l'assimilation et autres ; toutes choses qui leur sont communes, je me suis particulièrement attaché à démontrer que, comme je l'ai dit, tous les actes de la

vie physique se confondent dans le seul but que je viens d'indiquer, et qu'il en est de même de tous les rapports qu'il entretient avec les objets extérieurs. J'ai fourni une première preuve de cette proposition en faisant ressortir l'inexactitude philosophique de la méthode de Bichat qui a divisé la vie des êtres sensibles en animale et en organique; et de celle de Buisson qui l'a distinguée en active et en nutritive. Puis, après avoir cité un grand nombre de philosophes qui ont admis un principe régulateur des fonctions diverses, des mouvemens variés qui entretiennent la vie des corps organisés, principe distinct de l'ame pensante, j'ai rendu la vérité de cette opinion évidente pour tout le monde en traçant le tableau de la longue série des phénomènes instinctifs qui n'émanent que de l'activité des forces vitales, qui ne sont autre chose que des fonctions indispensables à la vie individuelle et à la génération.

Si je puis espérer que ce premier exposé de ma pensée ne me suscitera pas beaucoup de contradicteurs, puisqu'elle est aussi celle

d'un grand nombre de savans, anciens et modernes, je suis loin de croire qu'il n'en sera pas autrement sur ce que j'ai osé avancer que l'instruction dont les animaux sont susceptibles ne prouve point qu'ils sont doués d'un certain degré d'intelligence, mais seulement que leur organisation nous donne la possibilité de modifier leur système sensible, de leur imprimer ainsi, pour une suite d'actions déterminées, un certain ordre nouveau, non naturel, de mouvemens instinctifs, qui se transmet par voie de génération; et que l'illusion seule nous entraîne à regarder comme des actes d'intelligence de leur part, ce que nous n'exécutons presque jamais sans que la nôtre y participe. Cependant, s'il est vrai qu'un principe vital, distinct de l'ame pensante, dirige, selon des lois primordiales, toutes les fonctions internes, toutes les déterminations instinctives nécessaires à l'existence des corps organisés; si l'on ne peut nier que ce que nous appelons plaisir et douleur sont les deux modifications de la sensibilité qui avertissent les animaux de ce qui leur procure du bien-être, ou de ce qui leur nuit;

s'il est prouvé que la faculté de contracter des habitudes est une loi vitale, et que la disposition que les brutes ont d'imiter leurs pères et mères, ou de s'imiter elles-mêmes, n'a pas une autre source; s'il est incontestable que les perceptions cérébrales qui ont lieu à la suite des impressions internes ou externes, sont chez elles d'autant plus durables, qu'elles ont été suivies d'une sensation vive et agréable, ou d'une douleur intense; et que ces perceptions se renouvellent, soit à la récidive de la présence des mêmes objets, soit seulement à la vue des circonstances qui avaient accompagné l'impression de ces objets; ce qui constitue pour elles une sorte de mémoire : pense-t-on qu'une étude attentive et dégagée de toute prévention, une analyse sévère de tous les phénomènes qui peuvent ressortir de ces lois vitales, ne puissent fournir une explication claire, satisfaisante, de toutes les actions que l'on attribue généralement à l'intelligence des animaux? J'avoue que, libre de tout orgueil philosophique, j'ai l'entière conviction du contraire, et j'ai traité cette question avec assez de détails pour

justifier que je ne crois avoir exprimé qu'une vérité, en affirmant que si l'ensemble des forces de la vie suffit à toutes les espèces d'animaux pour se conserver, se perpétuer sur ce globe, il suffit encore à la possibilité que nous avons de donner une sorte d'instruction à plusieurs d'entre eux; et que, si l'homme a reçu de plus qu'eux en partage une ame pensante, ou, si l'on veut, un principe intelligent, c'est sans doute pour une autre fin que celle de veiller à la seule conservation de son existence physique.

Passant à l'examen de la vie intellectuelle; quoiqu'il m'ait paru assez évident qu'il est en nous un être immatériel, qui pense, qui veut, qui est présent substantiellement à notre cerveau, mais sans identité avec lui; qui a la puissance d'exercer sur cet organe, et par lui sur nos sens, nos systèmes locomoteur et vocal; d'exercer, dis-je, un mode d'action inconnu mais manifeste; qui, enfin, se montre souvent indépendant du jeu régulier de notre organisme : j'ai dû toutefois constater sa présence, en recueillant les phénomènes physiques qu'il provoque, et ceux

dans lesquels il se montre en opposition directe avec les mouvemens vitaux de l'économie animale. J'ai donc relaté une grande partie des faits qui prouvent que, selon sa volonté, souvent l'œil reste fixe, le regard s'anime et devient scrutateur; souvent le sens de l'ouïe acquiert plus de susceptibilité, transmet des impressions plus vives, plus pures; et souvent aussi l'odorat se montre plus fin, le goût plus délicat, le toucher plus sûr, plus parfait. Mais s'il est des circonstances dans lesquelles l'énergie de cette force de volonté est hors de toutes contestations, c'est sans doute lorsqu'elle résiste aux désirs les plus impérieux, aux besoins les plus pressans; lorsqu'elle permet de simuler pendant long-temps la surdité et la mutité; lorsque, surtout, elle rend inébranlable le courage stoïque que certains hommes conservent au milieu des tortures horribles auxquelles ils ont été condamnés, ou qu'ils se sont eux-mêmes imposées.

Cette puissance de l'ame étant bien reconnue; j'ai consacré quelques considérations à établir que la sensation et la perception n'ap-

partiennent point à l'activité de l'ame; que le genre de mémoire dont les animaux jouissent est une fonction du cerveau pleinement involontaire; et que la perception considérée comme un phénomène cérébral est la limite qui sépare distinctement les fonctions de la vie animale, des actes du principe intelligent.

Expliquant alors la théorie que je propose sur l'origine de nos idées; théorie qui me semble la plus naturelle, la plus vraie, et d'une évidence au moins aussi positive que toutes celles qui ont été adoptées, j'ai précisé l'acception que je donne aux mots attention, réflexion, imagination, et j'ai attribué à l'ame autant de facultés qu'elle a de manières différentes de penser, de réfléchir, de combiner ses idées et de vouloir, ce qui fait que tous les actes intellectuels peuvent se rapporter à deux de ses facultés, savoir la puissance de connaître, et celle de vouloir, encore celle-ci n'est-elle qu'un attribut de la première.

Si je me suis permis d'avancer que ma théorie sur l'origine de nos idées me semble la

Si l'on se demande quelle est l'origine de la différence si importante des systèmes professés par les spiritualistes et les matérialistes, il sera bien difficile de ne pas reconnaître que le caractère spécial des études psychologiques et physiologiques en a été la source principale; et que cette lutte d'opinions est devenue d'autant plus vive que les uns et les autres ont été entraînés à n'envisager les phénomènes qui fixaient leur attention, que sous le point de vue qui leur était habituel, et ont souvent ainsi déduit de faits très exacts des conséquences inapplicables à la cause qui les avait réellement produits. Serait-il possible de garantir à l'avenir l'esprit humain de cette préoccupation d'un certain ordre d'idées si nuisible à la justesse du jugement, à la vérité qui doit être la base de toute science; et dans cet espoir, d'étudier simultanément les phénomènes de la vie animale, et ceux de l'entendement humain pour arriver à décider s'ils dépendent d'un ou deux principes distincts? J'avoue que je ne crois pas que l'entreprise puisse être heureuse, car ces phénomènes sont tellement combinés entre eux, se

pressent avec tant de rapidité, qu'il serait impossible de créer une méthode analytique assez sévère pour contenir une imagination vive, et ne lui faire naître sur ces questions que des idées bien exactes. Au reste, j'espère que ce vœu sera satisfait si l'on admet ma théorie sur l'origine de nos idées; et je ne crains pas d'avancer qu'elle trace, comme le désirent les psychologistes, d'une manière très précise la limite des domaines respectifs du philosophe et du naturaliste; puisse-t-elle être pour eux un sujet de conciliation.

C'est sous l'influence de cette pensée, qu'afin d'éviter toute confusion, j'ai suivi dans mes recherches sur la nature de l'homme la marche qui m'a paru la plus naturelle, la plus sûre; et qu'à l'exemple des physiologistes, je me suis attaché à l'étudier comme un être placé dans le rang des grands animaux, dont l'organisation particulière est soumise aux mêmes conditions d'existence; qui est régie par les mêmes lois vitales dans un but déterminé : mais ce sur quoi je me suis bien gardé de les imiter; c'est que dans ce champ d'observations que je co-ordonnais,

de même envisagées sous le double point de vue de l'exercice de la vie animale, comme de l'activité de la vie intellectuelle; et c'est ainsi que je suis arrivé à déterminer la véritable acception que l'on doit attacher au mot moral.

Sur le tout je m'empresse d'avouer que les questions nombreuses dont je me suis occupé, et que je viens d'indiquer, se composant toutes d'un ensemble de phénomènes physiologiques, instinctifs, intellectuels et moraux; il m'a été impossible de diviser mon travail par chapitres distincts, car c'est une suite de propositions qui s'enchaînent les unes avec les autres, et que l'on ne peut séparer dans un système qui n'est point encore adopté. J'ai même été forcé dans mes considérations sur la vie intellectuelle, de comparer plusieurs fois les actions des animaux avec les actes qui dépendent de l'intelligence de l'homme, et de reproduire les principes physiologiques qui seuls pouvaient servir à leur explication. Il se peut que ce soit des motifs d'une critique légitime, mais il est certain que cela a répandu beaucoup de clarté dans la démonstration.

Au reste j'ai suivi en tout une méthode dont la philosophie fait peu d'usage ; elle m'a paru la plus féconde en probabilités pour me conduire à la certitude de ce qu'il nous est donné de connaître de notre être ; et si je n'ai pas réussi à faire ressortir tous les avantages qu'elle promet, c'est sans doute faute de talens nécessaires ; mais je n'en espère pas moins qu'on me saura gré de m'être écarté des anciennes habitudes de l'école.

De la division de la vie de l'homme en animale et en intellectuelle.

« Voulez-vous, disait Fénélon, que je croie quelque proposition en matière de philosophie ? laissons à part les grands noms, venons aux preuves, donnez-moi des idées claires, et non des citations d'auteurs qui ont pu se tromper. »

Cette condition que chaque individu peut imposer à celui qui désire faire adopter son opinion est embarrassante, surtout lorsqu'il s'agit de l'étude de l'homme ; elle devient même désespérante quand on se rappelle la multitude des systêmes qui, depuis Aristote, ont été combattus et détruits presqu'aussitôt qu'ils ont été créés ; quand on considère la variété des doctrine qui se sont succédées, sans que la dernière ait été assise sur une base plus solide ; lorsqu'enfin on médite sur les disputes interminables qui ont divisé les plus beaux génies des temps anciens et modernes, sans que pour cela ils nous aient montré une route plus certaine pour décou-

vrir la vérité. Est-ce donc là le résultat inévitable de tous les efforts de l'esprit humain ? perdrons-nous toute espérance d'échapper à de si tristes exemples ? et m'est-il permis de douter que les opinions que je vais émettre ne seront pas bientôt enveloppées dans la même ruine ?

Je suis loin de prétendre courir la chance d'une autre destinée ; je pense même ne rien apprendre à ceux qui ont cultivé cette belle partie de nos connaissances, je veux dire la science de l'homme ; mais mettant à profit les richesses immenses rassemblées par les travaux des savans les plus distingués, je vais envisager la question sous le point de vue qui me semble plus en rapport avec la vérité des nombreuses observations qui ont été recueillies, et plus fertile en conséquences justes et utiles.

Cependant, comment éviter les contradictions, l'incertitude, les erreurs même qu'on reproche aux divers systèmes de philosphie ? quelle vérité première adopter ? de quel point fixè partir pour arriver d'un pas sûr à la démonstration que j'ose entreprendre ?

par quel moyen se prémunir contre cet entraînement ambitieux de l'esprit qui toujours cherche à franchir les limites imposées à notre intelligence ? il est, dans chaque système de philosophie, dit l'auteur de l'histoire comparée, des vues fondamentales qui le constituent, desquelles dérivent toutes les autres, et qui dominent l'ensemble : il faut en faire le choix, sans oublier cependant que les penseurs ne sont pas toujours conséquens à eux-mêmes, et sans négliger, par ce motif, les résultats auxquels ils ont été conduits. Toutefois ce ne sont pas les opinions seules qui caractérisent un système de philosophie ; c'est aussi la méthode que son auteur a suivie, car elle exerce la plus puissante influence sur ses propres méditations, elle décide ainsi, en grande partie, des destinées du systême.

C'est donc sur le choix de la meilleure méthode qu'est fondé l'espoir du succès ; c'est donc à celle adoptée par les bons esprits, et qui est connue sous le nom d'analyse, qu'il appartient d'indiquer, sinon d'atteindre la vérité ; c'est donc enfin celle

que j'ai dû suivre. Ainsi, ce n'est qu'après avoir rapproché tous les phénomènes qui constituent la vie physique, morale et intellectuelle de l'homme, les avoir comparés, étudié leurs rapports généraux et particuliers, saisi leurs différences et leur similitude, coordonné tous les faits qui peuvent confirmer ou contredire telle ou telle autre supposition que je me suis cru autorisé à en déduire des conséquences rigoureuses et qui me semblent incontestables. Je puis bien m'être trompé, mais, comme l'a dit un savant, les erreurs elles-mêmes sont rarement des conceptions pleinement fausses et arbitraires.

D'après ces considérations, j'établis pour première vérité, que, quelle que soit l'opinion des philosophes, ou le système particulier que l'on veuille adopter, il est toujours certain qu'on ne peut se livrer à l'étude de l'homme, et méditer sur les fonctions qu'il exécute, sans reconnaître aussitôt qu'il jouit de deux modes d'existence, dont l'un lui est commun avec tous les êtres vivans, je veux parler de son existence comme ani-

mal, et l'autre lui est spécial, le constitue essentiellement comme homme; je veux dire qu'il a seul la vie intellectuelle, ou ce qui est plus clair, l'intelligence en partage.

Cette proposition que j'admets comme évidente ne peut être rejetée par ceux mêmes qui accordent aux animaux une sorte d'intelligence, que lorsqu'ils auront apprécié la valeur des raisonnemens qui leur seront opposés, ou mieux encore détruit la solidité des preuves sur lesquelles ils sont basés. Elle établit une distinction naturelle et nécessaire pour pouvoir saisir le vrai point de vue sous lequel le philosophe doit observer les phénomènes de la vie qui tous se lient, se coordonnent, et semblent se confondre dans une même cause. Cette distinction est exacte, et conséquemment vraie puisqu'il n'est personne qui ne puisse juger sur lui-même que les fonctions les plus importantes de la vie animale, telles que la digestion, la circulation, la respiration, la nutrition et les sécrétions s'exécutent dans toute leur régularité comme dans toute leur plénitude indépendamment de la puissance du principe

intelligent; que si la respiration, quelques excrétions, et surtout la locomotion peuvent être soumis à l'empire de sa volonté, il n'a de durée que pendant quelques minutes pour les fonctions des poumons, ou pendant quelques instans pour certains organes excréteurs; et quant à la locomotion, si elle est le moyen indispensable dont l'intelligence se sert pour l'exécution de ses volontés, il n'est pas moins vrai que les fonctions musculaires sont nécessaires à l'ensemble de celles qui constituent la vie animale, et que les muscles ne doivent leur motilité qu'au même principe qui préside à tous les phénomènes organiques. Personne n'ignore que l'intelligence déploie souvent dans son action la plus grande énergie, malgré la débilité et même l'état morbide des systèmes vasculaires de l'appareil digestif, ou d'un des viscères importans de notre organisme. Tous les médecins savent que l'anévrisme mortel de l'aorte, la suppuration du parenchyme pulmonaire, une névrose de l'estomac, l'état squirreux d'un de ses orifices, ou une foule d'autres maladies, ne sont pas toujours un obstacle à

la richesse, comme à l'élégance de la pensée. Les fastes de l'art prouvent que plusieurs individus ont développé les idées les plus brillantes comme les plus ingénieuses pendant les accès d'une maladie qui devait leur être promptement funeste, et j'ai été témoin de la mort d'un vieillard qui, peu de minutes avant de succomber, convainquit tous les assistans, par la force, la précision et la justesse de ses raisonnemens, que si l'expression visible et appréciable de la pensée ne peut avoir lieu sans l'action de certains organes, le principe qui la crée ne peut être le même que celui qui les maintient dans leur intégrité.

C'est donc avec raison que j'établis qu'on doit reconnaître dans l'homme deux modes distincts d'existence; l'un, comme être doué de sensibilité et de mouvement, et faisant partie du règne animal; l'autre, comme seul, entre tous les êtres, doué d'intelligence, prérogative immense qui lui donne la possibilité de s'étudier lui-même, d'interroger la nature entière, d'en apprendre les lois, de s'élever, enfin, par la sublimité de la pensée, jusqu'à

l'idée de la suprême intelligence qui a tout ordonné.

Un des physiologistes modernes, des plus distingués, a divisé la vie en organique et en animale. L'ensemble des fonctions de la première se compose, dit Bichat, d'une succession habituelle d'assimilation et d'excrétion : par elle l'être vivant transforme sans cesse, en sa propre substance, les molécules organiques des corps voisins, et rejette ensuite ces molécules lorsqu'elles lui sont devenues hétérogènes ; il ne vit qu'en lui comme tous les êtres organisés, végétaux ou animaux, qui jouissent de l'ensemble de ces fonctions à un degré plus ou moins marqué, et la texture organique est la seule condition nécessaire à leur exercice. La vie animale, au contraire, est la faculté qu'il a d'exister hors de lui ; par elle, il est l'habitant du monde, et non, comme le végétal, du lieu qui l'a vu naître ; il sent et perçoit ce qui l'entoure, réfléchit ses sensations, se meut volontairement d'après leur influence, et, le plus souvent, peut communiquer, par la voix, ses désirs et ses craintes, ses plaisirs et ses peines.

Pour preuve de ce système, l'auteur avance que la plus essentielle des différences qui distinguent les organes de la vie animale de ceux de la vie organique, est la symétrie des uns et l'irrégularité des autres. Il convient que quelques animaux présentent sans doute des exceptions à ce caractère, surtout pour la vie animale, mais il l'assure exactement tracée dans l'homme, comme dans les genres voisins du sien par la perfection. Bichat fortifie sa doctrine par la démonstration que l'harmonie est le caractère des fonctions de la vie animale, tandis que la discordance est au contraire l'attribut des fonctions organiques; et il commande la persuasion par sa distinction importante des deux espèces de sensibilité.

Je me félicite de trouver l'occasion de rendre un légitime hommage à la mémoire du savant illustre qui a répandu tant de lumières sur les études anatomiques et physiologiques; mais je ne puis voir, dans ces caractères remarquables et même importans, qu'il reconnait dans nos organes et leurs fonctions que la disposition matérielle, et les

lois qui constituent la vie de l'animal. Je ne trouve même pas dans ses observations toute l'exactitude, toute la vérité indispensables pour légitimer la distinction qu'il a établie; et si j'accorde que sa classification peut être considérée comme une méthode ingénieuse d'enseignement anatomique et physiologique, je la rejette, parce que, ne traçant que le tableau de l'homme physique, elle tend à ne faire reconnaître que des distinctions légères entre lui et les animaux.

J'ai dit que ses observations manquaient d'exactitude et de vérité pour légitimer la division qu'il a faite de la vie, en animale et en organique. N'est-il pas, en effet, étonnant de trouver, dans le rang des organes de la vie qu'il appelle animale, les sens du goût et de l'odorat, qui appartiennent évidemment à celle qu'il nomme organique? Sont-ils destinés à d'autres fins qu'au choix des substances qui doivent être introduites dans l'estomac pour y être digérées, puis assimilées, ou transformées en la propre substance de l'individu? Le même reproche n'est-il pas fondé, lorsqu'on voit le même classement pour les

nerfs des ganglions qui président principalement aux fonctions de la vie intérieure? Les organes de la respiration, des voies urinaires, ceux de la génération, ne sont-ils pas disposés symétriquement? Suffit-il de quelques variétés, même remarquables, de quelques inégalités dans la position ou le volume des parties, pour autoriser une division qui entraîne nécessairement beaucoup d'inexactitude? Où se trouve cette discordance qu'il dit être l'attribut des fonctions organiques? Est-ce parce que celles de la respiration ne ressemblent pas à celles de l'estomac, du foie, du pancréas, des glandes du mésentère? Est-ce parce que chacun de ces organes a une sensibilité spéciale, élabore et fournit des produits particuliers? Mais si c'est là une différence, elle ne fait que mieux ressortir cet accord merveilleux avec lequel ils concourent tous au même but; elle ne fixe que davantage notre étonnement, lorsque nous envisageons cette variété infinie de fonctions organiques qui coopèrent simultanément à la conservation du tout. Il y a plus : pourquoi, lorsque l'un d'eux est discordant avec les [illegible]

tres, par suite d'une altération dans sa manière d'être, le trouble se fait-il aussitôt apercevoir sur un autre point voisin ou éloigné? Pourquoi une colique néphrétique détermine-t-elle des vomissemens très douloureux, tandis qu'il n'existe réellement aucune similitude de fonctions entre les reins et l'estomac? Combien d'exemples du même genre ne pourrait-on pas citer pour prouver que l'harmonie entre toutes les parties de notre économie est la condition nécessaire à l'exercice régulier de leurs fonctions? Mais ces observations étaient dans la pensée de l'auteur, lorsqu'il a dit : « Tout s'enchaîne, tout se lie dans l'économie animale : nous vivons bien au dehors et au dedans d'une manière distincte, mais une vie ne peut se conserver en totalité indépendante de l'autre; aussi, quoique les fonctions soient étudiées abstractivement, il faut toujours avoir en vue leur enchaînement lorsqu'on les considère toutes simultanément en exercice. »

Que conclure donc, si ce n'est qu'une méthode de classification procure plus ou moins d'avantages pour faciliter la connaissance des

parties qui nous composent et des fonctions qu'elles exécutent? mais, aux yeux du philosophe, l'homme physique n'est qu'un corps organisé qui se présente même défavorablement comparativement à un grand nombre d'animaux : il n'aperçoit dans les appareils de la vie animale, comme dans ceux de la vie organique, qu'un tout animé qui nous compose, et dont toutes les parties ont entr'elles des rapports continuels et des mouvemens d'action réciproques; il y retrouve les mêmes élémens; il y observe les mêmes lois vitales; il les voit puisant leur nourriture à la même source; il s'arrête enfin à admirer ce concours constant et harmonieux de toutes les fonctions qui constituent la vie et la santé. Lorsqu'au contraire il fixe son attention sur ses facultés intellectuelles, c'est alors qu'il voit un tout autre être; ce n'est plus à ses yeux un individu borné à l'usufruit d'une vie animale; c'est l'être privilégié de la création, c'est l'homme proprement dit, plein d'une vie indépendante de son organisation, et qui en diffère de toute la dissemblance qui sépare la destruction de l'immortalité.

Je me hâte de répéter qu'il est incontestable que l'ame ne manifeste ses actes et ses volontés qu'à l'aide des organes des sens, de la locomotion et de la voix articulée, mais ils n'y participent que comme des instrumens destinés à la servir; ce sont des points de rapports qu'il a plu à l'éternel d'établir entre notre corps et notre ame; que nous ne pouvons pas mieux expliquer que nous ne pouvons dire ce qu'est Dieu lui-même; mais qui, étudiés dans leurs effets, prouvent, à l'homme qui a pris la peine d'y réfléchir de bonne foi, que ces instrumens ne constituent pas plus la puissance qu'a l'ame de créer des idées, d'avoir une volonté, que les ministres constituent le pouvoir royal.

Un autre physiologiste (Buisson), après avoir démontré que Bichat a commis une erreur en ne distinguant les animaux des végétaux que par les appareils, sensitif et locomoteur, dont ceux-là sont pourvus, tandis que les premiers offrent en outre un ordre de fonctions nutritives qu'on ne retrouve pas dans les seconds, établit que l'homme différant des animaux par des attributs essentiels,

c'est partir d'un faux principe que de le confondre avec eux, et de prendre les animaux et les végétaux pour terme unique de comparaison dans la nature organisée : puis, rappelant la belle définition de M. de Bonald (l'homme est une intelligence servie par des organes), il ajoute: « Si chez l'homme l'intelligence s'exerce par le moyen d'organes matériels, je dois trouver chez lui certains organes soumis à l'intelligence, dirigés par elle, agissant toujours pour elle et sous ses ordres. Ces organes feront dès-lors parties constituantes de l'homme intelligent, de sorte que l'intelligence ne se montrera point, lorsque ces organes ne pourront agir; tandis qu'elle paraîtra tout entière dans les phénomènes que ces organes exécuteront. » Partant de cette idée il a divisé la vie en active et en nutritive : il a placé dans la première le tact en général, la vue, l'ouïe, la locomotion et la voix; et dans la seconde, l'odorat, le goût, la digestion, la respiration, la circulation, enfin toutes les fonctions qui opèrent la nutrition.

Si j'adopte la sublime pensée de l'auteur

de la législation primitive, je ne puis admettre le raisonnement obscur de M. Buisson. Je vois bien notre intelligence entrer en action à l'occasion des impressions que nos organes reçoivent de la part des corps extérieurs, et même des stimulans internes; mais cela ne peut permettre de dire qu'elle s'exerce par le moyen d'organes matériels. Si l'auteur a voulu seulement exprimer que notre ame met en jeu plusieurs de nos organes pour manifester sa volonté comme ses conceptions, il a encore eu tort d'avancer d'une manière absolue que ces organes lui sont soumis, agissent toujours pour elle et sous ses ordres; qu'ils font parties constituantes de l'être intelligent, en sorte que l'intelligence ne se montrera point lorsque ces organes ne pourront agir, tandis qu'elle paraîtra tout entière dans les phénomènes que ces organes exécuteront; car on peut en tirer la conséquence que toutes les fois qu'on les rencontrera libres dans un corps organisé, on devra y voir un être intelligent; or, je trouve les organes de la vue, l'ouïe, la locomotion et la voix chez tous les

grands animaux, et je n'aperçois pas qu'il résulte de leur action les phénomènes de notre intelligence. Dans combien de circonstances, d'ailleurs, n'est-elle pas sans puissance sur ces moyens visibles d'expression sans que pour cela ses facultés soient interrompues? combien de fois n'a-t-elle pas su, dès l'enfance d'un individu, réparer la privation des bras, par exemple, en modelant les mouvemens des doigts des pieds qui, d'abord, n'étaient pas destinés à la servir? quelle ligne de démarcation cette division de la vie établit-elle entre l'homme et les animaux? oui, l'ame se sert des impressions que reçoivent nos organes des sens, lorsqu'elles sont perçues par le cerveau; elle peut diriger les mouvemens de ces derniers suivant sa volonté; elle leur communique un mode d'activité qu'elle seule peut leur transmettre; mais abstraction faite d'un cerveau sain, la perte accidentelle de l'ouïe, par exemple, n'arrêterait pas plus les vastes conceptions dont elle est capable, que la cécité n'a été un obstacle au génie d'Homère ou d'Ossian.

Disons donc que les fonctions des parties qui composent l'homme et les animaux ont pour fin la conservation de l'individu et de l'espèce ; que, chez l'homme, plusieurs d'entr'elles sont des instrumens destinés encore à servir cette puissance intelligente, indéfinissable qu'il a seul reçue en partage, qui est la source de toutes ses vertus, qui le place au-dessus de toutes les infortunes, et le conduit à la découverte des vérités les plus sublimes.

Ainsi ce n'est point arbitrairement que j'établis comme juste, nécessaire la division de la vie de l'homme en animale et en intellectuelle. J'espère d'ailleurs légitimer cette opinion en traçant le tableau des phénomènes qui appartiennent à la première, en prouvant que ceux qui constituent la vie extérieure de l'individu, ses rapports avec les objets qui l'environnent, sont indispensables aux fonctions qui s'exécutent au dedans de lui; que leur ensemble forme, comme l'a dit Richerand, ses moyens d'existence, ils concourent à effectuer l'acte con-

servateur de son espèce. Passant ensuite à l'étude de la vie intellectuelle, j'analyserai les traits qui la caractérisent, pour arriver à ce que la raison peut nous révéler sur sa propre source.

De la vie animale.

A mesure que le cercle de nos connaissances en histoire naturelle a pris un plus grand développement, on a de plus en plus été étonné de la multiplicité des traits de ressemblance anatomique et physiologique qui existent entre le corps humain et celui des grands animaux. Comme eux, il tire son origine d'un être semblable à lui; comme eux, il croît et s'entretient par voie de nutrition, jouit de la faculté de sentir, se mouvoir et se reproduire; puis, comme eux, il termine plus ou moins promptement sa carrière, suivant qu'il arrive sans troubles à l'époque de sa vieillesse, ou qu'il est forcé de succomber plutôt sous l'action des agens destructeurs dont il est sans cesse environné.

Cette vérité se montre dans tout son jour lorsqu'on examine l'organisation générale de l'homme qui, sauf quelques différences de formes, de situation, présente toujours,

comme celle des grands animaux, un assemblage de parties dont les fonctions constituent son existence physique, et tendent sans cesse à la conserver. Ainsi, on trouve chez lui comme chez tous, une charpente osseuse, articulée et intérieure dont le principal soutien est la colonne vertébrale au sommet de laquelle la tête est placée, et qui présente dans toute sa longueur un canal dans lequel est logée la moelle épinière d'où émanent les nerfs rachidiens qui vont se distribuer et forment par anastomose l'appareil nerveux des différens systêmes d'organes. Les nombreuses parties articulées qui composent cet appareil osseux sont contournées, disposées de manière à former quatre membres dont deux sont supérieurs et deux inférieurs ; ou à composer plusieurs cavités qui renferment les organes les plus essentiels à la vie; puis fournissant un appui solide à tous les muscles *(organes locomoteurs)* qui se groupent autour d'elles, et y prennent leurs attaches, elles en reçoivent le mouvement nécessaire aux diverses situations que le corps est forcé de prendre, de

varier, ou de conserver. Les différentes cavités dont je viens de parler ont une structure particulière et relative aux fonctions des organes qu'elles contiennent : ainsi, le cerveau, centre principal de l'appareil sensitif, est toujours contenu dans une boîte osseuse qu'on nomme le crâne, et dont l'extrême solidité le met à l'abri des lésions dangereuses et fréquentes auxquelles il serait infailliblement exposé sans cette garantie. Les poumons, le cœur, organes de la respiration et de la circulation, occupent le thorax (vulgairement nommé la poitrine) sorte de cage osseuse dont les parois mobiles et solides les protègent contre l'action nuisible des percussions extérieures, et leur laissent toutefois la liberté des mouvemens nécessaires aux fonctions qu'ils doivent remplir. Enfin le tronc est terminé par la réunion de plusieurs os qui forment le bassin dans lequel logent une partie des intestins, les organes urinaires et ceux de la génération (chez la femme) et qui, en même temps, s'articule de chaque côté avec les membres inférieurs, leur sert d'appui fixe, et présente

plusieurs aspérités pour l'implantation des muscles qui doivent les mettre en mouvement. Il est à remarquer que les nombreux viscères du bas ventre, quoique d'une haute importance pour la digestion et la préparation du fluide nutritif, ne sont défendus antérieurement que par les tégumens et les muscles abdominaux, mais n'est-ce pas là un bienfait de la suprême intelligence, puisque le développement soit naturel, soit pathologique que peuvent acquérir l'estomac, les intestins, le foie, la rate, l'épiploon, le mésentère et ses glandes, ne pourrait avoir lieu, dans le cas contraire, sans une compression nuisible à toutes les parties qui les environnent ? n'en résulterait-il pas un danger sans cesse imminent pour la santé, pour la vie même ? et ce qui serait pire, la reproduction ne serait-elle pas sans effet, puisque la matrice (organe générateur) serait dans l'impossibilité d'acquérir la dilatation nécessaire à l'accroissement du fœtus dont la nutrition lui est confiée.

Si, avant de pénétrer dans toute l'organisation intérieure, nous nous arrêtons à ce

qu'elle offre à nos premiers regards, nous voyons que, chez l'homme comme chez les animaux vertébrés, les sens sont au nombre de cinq. Celui de la vue s'exerce au moyen de deux globes, qui sont mobiles, et occupent deux cavités osseuses, symétriques, placées latéralement à la partie supérieure de la face. Celui de l'ouïe est de même double, situé de chaque côté de la tête, dans la portion dite pierreuse des temporaux, et composé d'un même nombre de parties, dont l'effet est de rassembler, recevoir, et réfléchir tous les rayons sonores. L'odorat réside toujours dans les nerfs, dont les nombreuses ramifications se perdent dans la membrane pituitaire qui tapisse les fosses nazales; et les papilles nerveuses, répandues sur la partie supérieure de la langue et du palais, sont, chez tous, le siège principal du goût. Quant au tact, on ne peut contester qu'aucun animal n'a la peau organisée d'une manière aussi favorable que l'homme pour l'exercice le plus parfait de ce sens; mais si l'on observe qu'il est un puissant auxiliaire de la vue et de l'ouïe; que notre ame s'en sert pour re-

connaître la grandeur, la figure, et le nombre des corps extérieurs, leur poli ou leur aspérité, leur dureté ou leur mollesse, leur distance, leur rapprochement; on concevra aisément qu'en général, chez les animaux dont la vie est toute organique, la peau doit être plutôt une enveloppe simplement protectrice, et l'agent des fonctions d'absorption et d'exhalation, qu'un organe explorateur. L'auteur de la nature n'a rien fait en vain; et s'il est notoire que certains animaux jouissent dans certaines parties d'un tact incompréhensible, il n'est pas moins remarquable que ce n'est que dans le cas où cette faculté se lie indispensablement à la conservation de leur existence.

Je n'ai encore indiqué que quelques dispositions organiques, dont les effets composent, suivant Bichat, la vie extérieure ou de relation, et déja nous trouvons un grand nombre de traits de ressemblance qui autoriseraient à confondre, dans la même classe, l'homme et les animaux, si le premier ne jouissait d'une vie particulière, spéciale, qui le distingue et le sépare de tous les êtres vivans.

Cette ressemblance ne deviendra pas moins frappante dans le tableau rapide que je vais esquisser des nombreux phénomènes qui tendent tous à l'intégrité et à la conservation de la vie, que le même auteur nomme vie intérieure ou organique, et nous nous convaincrons, de plus, que leur développement est chez tous intimement lié à l'action de tous les organes dont j'ai déja parlé. Ainsi, comme, suivant la loi commune, les corps organisés ne peuvent exister que pendant un temps donné; comme cette existence même se passe dans un mouvement continuel de composition et de décomposition, il fallait bien qu'ils trouvassent, dans les corps extérieurs, les élémens propres à réparer les pertes journalières qu'ils éprouvent, et qu'ils eussent la faculté d'assimiler sans cesse de nouveaux matériaux à leur propre substance. Cette faculté s'exerce chez plusieurs d'une manière très simple; mais chez l'homme et les carnivores elle est le résultat d'un grand nombre de fonctions qui, elles-mêmes, nécessitent l'activité d'un grand nombre d'organes. En effet, les substances étrangères qu'ils veulent

faire servir à leur nourriture doivent être d'abord cherchées, puis saisies, et introduites dans une première cavité, qu'on nomme la bouche, dont la description n'est pas nécessaire, pour que chacun sache qu'elles y sont premièrement soumises à l'épreuve du goût; qu'ensuite, divisées, broyées et délayées avec le fluide salivaire que versent abondamment, pendant la mastication, les glandes parotides, maxillaires, sublinguales, et autres sucs qui affluent dans cette partie; elles sont de là portées, par un mouvement musculaire, dans l'estomac, en traversant le pharinx et l'œsophage : accumulées en quantité convenable dans ce réservoir musculo-membraneux dont les orifices se ferment en raison de la nouvelle position qu'il a prise, ces substances, qui ont déja un premier degré d'animalisation, sont de nouveau pénétrées, fluidifiées par les sucs gastriques, en même temps que les parois de ce viscère, se contractant et se relâchant alternativement, leur font éprouver une trituration, une sorte de mouvement tonique, qu'on désigne sous le nom de péristole; ce mouvement se prolonge plus ou

moins à long-temps, suivant qu'elles offrent plus ou moins de résistance au changement qu'elles doivent subir; mais lorsqu'enfin elles sont réduites, en tout ou en partie, en une substance homogène, d'une saveur douceâtre et légèrement acide, qu'on nomme chyme; les fibres circulaires et longitudinales de l'estomac reviennent sur elles-mêmes; ses oscillations péristaltiques se dirigent de haut en bas, c'est-à-dire, de l'orifice œsophagien ou supérieur, vers l'orifice pylorique ou inférieur, et le chyme est ainsi conduit dans le premier des intestins grêles (ou duodenum). Là, déposé comme dans un second estomac qui peut subir une grande dilatation, il y séjourne indubitablement en raison des trois courbures que décrit cet intestin, et des nombreuses valvules conniventes dont sa surface interne est garnie; il se combine avec les sucs qu'y versent le foie, la vésicule du fiel, le pancréas et la membrane interne avec laquelle il est en contact, et là s'achève la transformation des alimens en un fluide d'un blanc opaque, d'une saveur douce, qu'on désigne sous le nom de chyle, comme là s'é-

tablit la ligne de démarcation qui doit séparer les parties propres à nourrir l'individu de celles qui doivent être rejetées au dehors. Alors on commence à apercevoir, au fond des valvules conniventes, un grand nombre de vaisseaux lymphatiques, destinés à pomper le chyle, et à le dégager des substances excrémentitielles avec lesquelles il est encore confondu; et comme ce phénomène doit se continuer dans le second et le troisième intestin grêle, le duodenum se contracte, au bout de quelques instans, sur la pâte alimentaire, réagit sur elle par un mouvement péristaltique, sorte d'ondulation de haut en bas, et la dépose dans le canal qui lui est continu, et qui a reçu, je ne sais pourquoi, le nom de jéjunum. Cet intestin, ainsi que l'ileum, son subséquent, avec lequel il forme les trois quarts de la longueur totale du canal digestif, et dont les nombreuses circonvolutions ont été comparées à un ruisseau qui serpente et fertilise les terres qu'il arrose, offrent une organisation semblable à celle du duodenum. Comme lui, tous deux présentent, dans leur intérieur, des valvules conniventes

propres à retarder encore la marche de la masse alimentaire ; comme lui, ils sont garnis de vaisseaux chylifères, qu'on rencontre en nombre d'autant plus considérable qu'on a soin d'explorer les parties les plus supérieures. Enfin, comme lui, et par un mouvement semblable, ils chassent dans les gros intestins les matières qu'ils contiennent. Pendant le trajet qu'elles ont encore à parcourir dans le cœcum, le colon et le rectum, elles prennent successivement plus de consistance, parce que les vaisseaux absorbans ne cessent de leur enlever les parties les plus fluides ; elles acquièrent de plus en plus une couleur brune, et une odeur fétide ; elles s'accumulent quelquefois en quantité très considérable dans le rectum ; provoque enfin le besoin de leur donner issue, et alors s'effectue la défécation.

Tel est l'aperçu rapide de différens systèmes d'organes dont les actes variés concourent simultanément à une grande fonction indispensable à la nutrition, je veux dire la digestion. Si maintenant nous examinons l'action des vaisseaux absorbans sur le chyle dont ils se sont emparés, nous obser-

verons qu'en suite d'un mode spécifique de sensibilité, ils n'admettent, dans l'état de santé, aucun autre fluide que celui dont l'absorption leur est confiée; qu'ils lui impriment une propriété plus vitale, plus propre à l'assimilation, et que par suite d'une motilité qui leur est particulière, ils le transportent dans les ganglions lymphatiques du mésentère, d'où, après avoir subi une nouvelle élaboration, après s'être combiné avec une partie des fluides vivans qui affluent dans ces ganglions de toutes les surfaces du corps, il arrive dans la portion la plus dilatée du canal thorachique qu'on nomme le réservoir de Pecquet, et de là remonte par ce canal qui traverse la poitrine dans toute sa hauteur pour se mêler enfin peu à peu avec le sang, dans la veine sous-clavière gauche; tandis que la lymphe, qui ne s'est point confondue avec le chyle, se rassemble dans un autre canal nommé le grand vaisseau lymphatique droit, le parcourt de même de bas en haut, et se mélange avec le sang là où ce vaisseau s'abouche dans la veine sous-clavière droite.

Voilà donc la lymphe et le produit de la

digestion versés dans le torrent de la circulation. Mais avant de parler du mécanisme de cette fonction, jetons un coup d'œil sur ces sentimens impérieux, sur ces besoins parfois pressans que nous éprouvons de prendre des alimens solides ou fluides, et qu'on nomme la faim ou la soif.

Il n'entre pas dans mon plan de discuter sur le mérite des diverses hypothèses qui ont été imaginées pour expliquer la cause de ces deux sentimens. Qu'on admette que la soif est due à la sécheresse des papilles nerveuses du pharinx produite par la suppression des sécrétions salivaires et muqueuses qui lubrifient ordinairement la surface de cette cavité, ou qu'elle est produite par la privation où est le sang de la sérosité : qu'on soutienne que la faim a sa source dans le frottement mécanique des parois de l'estomac, ou le tiraillement de cet organe par le foie que l'on suppose alors moins soutenu ; qu'on l'attribue à l'acrimonie des sucs gastriques et autres fluides renfermés dans cette cavité, ou à la compression des nerfs de ce viscère, comme à la lassitude qui doit suivre sa contraction per-

manente; qu'on répète enfin (avec le professeur Dumas) que ce sentiment trouve sa source dans l'action des vaisseaux absorbans qui, après avoir épuisé les sucs nutritifs, s'exercent sur la substance même des organes, et décide une sorte de succion impuissante dont l'effet stimulant communiqué au système nerveux entraîne la sensation pénible à laquelle répond le besoin des nourritures solides; et que la soif provient de l'action dominante du système vasculaire qui, chargé de calorique et de sang, produit une espèce d'irritation inflammatoire dont l'influence sur le système nerveux amène cette sensation à laquelle s'associe le besoin des nourritures liquides; j'observerai seulement que plusieurs physiologistes ont combattu et démontré que ces explications sont insuffisantes, et je pense qu'il ne peut en être autrement; car, si les sentimens différens et toujours désagréables de la faim et de la soif sont un fait incontestable, je crois bien difficile d'établir quelle part prennent à ces phénomènes tels ou tels autres systêmes d'organes. La nutrition se lie par une chaîne qu'on ne peut rompre à

toutes nos fonctions organiques; les effets de sa suspension s'irradient jusque sur la fibre élémentaire, et s'il nous est facile de juger de l'état de souffrances variées, de dépérissement qui sont la suite de la faim ou de la soif trop prolongée, pouvons-nous reconnaître la situation vitale de toutes les parties de notre organisme, dans les premiers instans d'un vrai besoin d'alimentation, pour assigner ou nier l'influence sympathique que les unes ou les autres peuvent avoir sur le développement de ces deux phénomènes? Lesquels y contribueront le plus des appareils chargés de la conservation du corps, ou de ceux qui travaillent sans cesse à sa décomposition? Ce que l'observation nous apprend de plus positif, c'est que chacun de nos organes a une destination qui lui est particulière, et qui est de concourrir à sa manière, à l'entretien de la vie; que pour remplir les fonctions qui leur sont assignées par l'auteur de la nature, tous sont doués d'une modification spéciale de sensibilité qui établit leurs rapports avec les excitans qui leur conviennent, qu'ils sympathisent entr'eux pour former (comme dit

manente; qu'on répète enfin (avec le professeur Dumas) que ce sentiment trouve sa source dans l'action des vaisseaux absorbans qui, après avoir épuisé les sucs nutritifs, s'exercent sur la substance même des organes, et décide une sorte de succion impuissante dont l'effet stimulant communiqué au système nerveux entraîne la sensation pénible à laquelle répond le besoin des nourritures solides; et que la soif provient de l'action dominante du système vasculaire qui, chargé de calorique et de sang, produit une espèce d'irritation inflammatoire dont l'influence sur le système nerveux amène cette sensation à laquelle s'associe le besoin des nourritures liquides; j'observerai seulement que plusieurs physiologistes ont combattu et démontré que ces explications sont insuffisantes, et je pense qu'il ne peut en être autrement; car, si les sentimens différens et toujours désagréables de la faim et de la soif sont un fait incontestable, je crois bien difficile d'établir quelle part prennent à ces phénomènes tels ou tels autres systêmes d'organes. La nutrition se lie par une chaîne qu'on ne peut rompre à

Je ne dirai pas pourquoi le sentiment de la soif se montre particulièrement par un état de sécheresse et de douleur du pharinx; je crois que, puisque le pharinx est en partie destiné à donner passage aux alimens solides et fluides que l'estomac doit recevoir, il y a entre eux une sorte d'analogie d'usage; que de même qu'il est prouvé que la douleur a souvent son siège sur un point éloigné de l'organe lésé, de même il est probable que, dans la soif, l'état de sécheresse et de souffrance de l'arrière-bouche n'est qu'un effet sympathique, dont le point de départ est dans l'organe de la digestion. Si on m'observe que les liqueurs spiritueuses tempèrent le sentiment de la faim et augmentent celui de la soif; qu'il n'est donc pas présumable que l'estomac soit le siège primitif de ce dernier besoin; je répondrai, qu'en modifiant la sensibilité actuelle de l'organe de la digestion, les spiritueux peuvent bien tromper un instant le désir des alimens solides; mais que les fonctions des absorbans, répandus sur toute la surface muqueuse de ce réservoir, n'étant pas de nature à admettre ces fluides dans leur

état pur, ils n'en reçoivent qu'une stimulation de la propriété contractile de leurs tissus; que les parois de ces vaisseaux étant déja revenus sur eux-mêmes en raison de leur vacuité, il est bien admissible que le nouveau resserrement auquel ils sont, pour ainsi dire, forcés, a pour effet de prolonger et d'augmenter même la sensation douloureuse et sympathique du pharinx, et qu'ainsi la soif doit devenir plus pressante et plus insupportable. Cette manière de voir n'explique-t-elle pas, avec quelque justesse, le phénomène sympathique des absorbans entre eux, phénomène dans lequel les bains, les lotions sur la peau suffisent pour calmer le besoin des alimens liquides. Au surplus c'est une conjecture que j'ose me permettre, comme je passe sous silence une foule de considérations physiologiques inutiles à mon sujet; mais qu'on adopte ou qu'on rejette les explications que je viens de donner, toujours sera-t

Je ne dirai pas pourquoi le sentiment de la soif se montre particulièrement par un état de sécheresse et de douleur du pharinx; je crois que, puisque le pharinx est en partie destiné à donner passage aux alimens solides et fluides que l'estomac doit recevoir, il y a entre eux une sorte d'analogie d'usage; que de même qu'il est prouvé que la douleur a souvent son siège sur un point éloigné de l'organe lésé, de même il est probable que, dans la soif, l'état de sécheresse et de souffrance de l'arrière-bouche n'est qu'un effet sympathique, dont le point de départ est dans l'organe de la digestion. Si on m'observe que les liqueurs spiritueuses tempèrent le sentiment de la faim et augmentent celui de la soif; qu'il n'est donc pas présumable que l'estomac soit le siège primitif de ce dernier besoin; je répondrai, qu'en modifiant la sensibilité actuelle de l'organe de la digestion, les spiritueux peuvent bien tromper un instant le désir des alimens solides; mais que les fonctions des absorbans, répandus sur toute la surface muqueuse de ce réservoir, n'étant pas de nature à admettre ces fluides dans leur

rature chaude, froide, sèche ou humide; et ce que la société a eu souvent à déplorer, c'est que la connaissance trop répandue des moyens d'altérer les qualités de l'air, en le combinant avec des gaz délétères, a fourni à plus d'un malheureux, qui ne voyait rien dans l'avenir, un moyen facile de mettre un terme à sa honte ou à son désespoir. Mais ce qu'on ignore le plus généralement, et ce que les physiologistes ont constaté par de nombreuses expériences, c'est que, sans les phénomènes vitaux qui se passent dans l'acte de la respiration, le sang perdrait ses propriétés nutritives, le corps manquerait de chaleur, les solides et les fluides tomberaient dans l'inertie, et la vie s'éteindrait bientôt faute du stimulus indispensable à son entretien.

Pour rendre compte de cette importante fonction, comme de celles dont j'ai encore à parler, je suis forcé de retracer quelques notions anatomiques, sans lesquelles leur mécanisme serait incompréhensible. Je serai court, et je dirai :

La poitrine est une cavité de forme conoïde, dont la partie supérieure est la plus

étroite, et l'inférieure la plus large. Les parois osseuses qui la composent sont, en arrière, une partie de la colonne vertébrale; en avant, le sternum; et latéralement, douze côtes de chaque côté, plus ou moins obliquement placées, lesquelles s'articulent par leurs extrémités postérieures avec les vertèbres, et antérieurement avec le sternum. Les sept côtes supérieures se rendent directement de la colonne vertébrale au sternum, ce qui les a fait appeler côtes sterno-vertébrales; mais les cinq inférieures ne s'étendent pas jusqu'à cet os, s'unissent, au contraire, successivement entre elles par leurs cartilages, ce qui les a fait désigner sous le nom de fausses côtes, et même les deux dernières ont leurs extrémités antérieures libres, ce pourquoi on les appelle côtes flottantes. Ces arcs osso-cartilagineux sont assez mobiles pour se prêter aux mouvemens d'élévation que leur impriment les muscles intercostaux, et auxquels contribuent de même un grand nombre d'autres muscles qui les recouvrent. Les mouvemens d'élévation agrandissent la poitrine [illegible] son diamè[illegible] transversal et antéro-pos-

térieur, tandis que le diaphragme, large cloison musculo-tendineuse qui, placée horizontalement à la base de cette cavité, la sépare de celle de l'abdomen, en augmente à son tour, ou en rétrécit la capacité, de bas en haut, par les mouvemens d'élévation ou d'abaissement dont il est susceptible. La poitrine est tapissée, dans son intérieur, par une membrane séreuse, qu'on nomme la plèvre, dont les replis recouvrent les poumons et les soutiennent dans leur position. Cette membrane se contourne encore de manière à former le médiastin qui sépare les organes pulmonaires, et compose à chacun une loge particulière; elle empêche à l'air de pénétrer entre les parois du thorax et les parties contenues; puis elle exhale un fluide séreux, propre à lubrifier toutes leurs surfaces libres.

Les poumons sont deux organes parenchymateux vésiculaires, très expansibles, dans lesquels entrent tous les élémens qui constituent les parties vi[illegible]s, mais qui [illegible]ritent principalement [illegible]ntion [illegible]p-port des ramific[illegible]breu[illegible]l aérien, et celle d[illegible] vein[illegible]

étroite, et l'inférieure la plus large. Les parois osseuses qui la composent sont, en arrière, une partie de la colonne vertébrale; en avant, le sternum; et latéralement, douze côtes de chaque côté, plus ou moins obliquement placées, lesquelles s'articulent par leurs extrémités postérieures avec les vertèbres, et antérieurement avec le sternum. Les sept côtes supérieures se rendent directement de la colonne vertébrale au sternum, ce qui les a fait appeler côtes sterno-vertébrales; mais les cinq inférieures ne s'étendent pas jusqu'à cet os, s'unissent, au contraire, successivement entre elles par leurs cartilages, ce qui les a fait désigner sous le nom de fausses côtes, et même les deux dernières ont leurs extrémités antérieures libres, ce pourquoi on les appelle côtes flottantes. Ces arcs osso-cartilagineux sont assez mobiles pour se prêter aux mouvemens d'élévation que leur impriment les muscles intercostaux, et auxquels contribuent de même un grand nombre d'autres muscles qui les recouvrent. Les mouvemens d'élévation agrandissent la poitrine dans son diamètre transversal et antéro-pos-

droit du cœur, se dirige en haut, en arrière et à gauche, et, après avoir parcouru un trajet d'environ deux pouces, se divise en deux branches dont la plus grosse se rend au poumon droit, et l'autre plus longue pénètre le poumon gauche. Chacune de ces artères forme une arcade qui embrasse la bronche qui lui correspond, puis se ramifie de façon à suivre toutes les divisions du canal aérien, sans se confondre avec lui, et se termine par une masse considérable de vaisseaux capillaires qui font partie de la composition de l'organe. L'office de ces artères est de transmettre dans les poumons le sang veineux qui arrive de toutes les parties du corps par les veines caves supérieure et inférieure dans l'oreillette droite du cœur et qui est de là versé dans le ventricule droit de cet organe.

Les veines pulmonaires sont au nombre de quatre, deux pour chaque poumon, distinguées en supérieures et en inférieures. Elles naissent des extrémités des capillaires artériels par des radicules qu'on ne peut d'abord apercevoir; puis disposées en ramuscules, ces derniers se réunissent pour former suc-

cessivement des rameaux, des branches, et se terminent enfin par quatre troncs qui vont s'ouvrir 'dans l'oreillette gauche du cœur où ils versent le sang qui a subi la métamorphose que lui imprime l'acte de la respiration.

Le cœur principal organe de la circulation du sang est situé dans la poitrine, entre les deux lames du médiastin, et au-dessus du diaphragme : il est renfermé dans une enveloppe que l'on nomme le péricarde, présente la forme d'un cône renversé, un peu aplati d'un côté, et correspond, par sa pointe dirigée en bas, en devant et à gauche, au cartilage de la sixième vraie côte, lieu où l'on peut le plus souvent distinguer ses mouvemens. C'est un muscle creux dont la force de contraction donne au sang un mouvement suffisant pour se répandre dans toutes les parties du corps au moyen des artères, et dans lequel d'autres vaisseaux qu'on nomme les veines rapportent le fluide lorsqu'il a servi à la nutrition et cessé d'être réparateur. Cet organe doit donc présenter plusieurs ca- [illegible] à ce double usage et former le

centre de ces deux circulations. En effet, le cœur est divisé en quatre cavités adossées l'une à l'autre, dont deux sont supérieures et portent le nom d'oreillettes (droite et gauche), et deux sont inférieures et ont reçu celui de ventricules (aussi droit et gauche). Chaque oreillette communique avec son ventricule par une ouverture qui est fermée, pendant la contraction des parois de cette dernière cavité, au moyen des valvules dont l'office est d'empêcher le retour du sang dans le lieu d'où il est venu. L'usage des oreillettes est, pour la droite, de recevoir le sang qui revient de toutes les parties du corps par les veines caves (supérieure et inférieure) et de le verser dans le ventricule droit qui, à son tour, l'envoie dans les poumons au moyen de l'artère qui s'y distribue; c'est ce qui constitue la circulation à sang noir ou la circulation pulmonaire. Les fonctions de l'oreillette gauche sont de rassembler le sang qui lui arrive par les quatre veines pulmonaires, et de le transmettre au ventricule gauche dont les contractions très fortes le chassent aussitôt dans l'artère aorte pour être

de là distribué sur tous les points de notre organisme, c'est ce qu'on appelle la circulation du sang rouge ou la circulation générale. Quant aux artères, ce sont, comme je viens de le dire, des canaux contractiles qui partent du cœur, se divisent, se subdivisent ensuite à l'infini à mesure qu'ils s'éloignent de cet organe et se terminent enfin par des ramifications capillaires dont l'entrelacement inextricable forme un réseau très irritable, et s'abouchent avec les radicules des veines. Ces données anatomiques établies, j'ajouterai que le sang artériel est le seul propre à la nutrition, que lorsqu'il est rapporté au cœur par les veines, il n'a presque plus les qualités nécessaires à l'entretien de la vie; qu'il faut donc qu'il vienne se charger de nouveaux principes nutritifs, et récupérer ses propriétés vitales.

Revenant maintenant à la série des phénomènes au moyen desquels la nutrition s'accomplit, on se rappellera que j'ai dit que la lymphe et le chyle sont versés dans les veines sous-clavières (droite et gauche), et commencent à circuler avec le sang qu'elles

contiennent. Ce mélange arrive promptement dans la veine cave supérieure qui le dépose dans l'oreillette droite du cœur où afflue de même le sang de la veine cave inférieure : cette oreillette remplie revient sur elle-même et force le fluide à passer dans le ventricule droit qui, stimulé à son tour, se contracte fortement et chasse le sang dans l'artère pulmonaire où il s'introduit nécessairement, puisque l'ouverture, par laquelle ce ventricule communique avec son oreillette, se trouve fermée par les valvules trycuspides qui, dans ce mouvement, se soulèvent et empêchent le retour du sang dans cette dernière cavité. Parvenu dans l'artère pulmonaire le sang en parcourt les innombrables ramifications; mais en même temps la poitrine ayant acquis dans l'inspiration plus de capacité ensuite de l'élévation des côtes et l'abaissement du diaphragme, les poumons se sont dilatés, ont permis à l'air atmosphérique de rempl[illegible] les vaisseau[illegible]ériens que nous avons [illegible] adossé[illegible]pillaires artériels, et [illegible] fluid[illegible] [illegible]vent en contact méd[illegible] par [illegible]

organique des poumons, ensuite de leurs propriétés vitales, l'air atmosphérique est dépouillé en faveur du sang d'une partie de son oxigène, tandis qu'il se charge en échange d'une quantité d'acide carbonique plus considérable que celle qu'il contenait avant d'être inspiré, qu'il s'unit même à un peu de sérosité animale; et alors le chyle, la lymphe, le sang veineux atteignent le summum de leur élaboration, et le sang artériel est formé.

Pour expliquer cet étonnant phénomène qu'on nomme hématose, on a publié plusieurs dissertations savantes qui toutes ont trouvé des contradicteurs habiles. Les théories chimiques ont été combattues avantageusement par les observations et les raisonnemens des physiologistes; ce, enfin, sur quoi les expériences ont fixé toutes les opinions, c'est que le sang veineux, arrivant aux poumons sous une teinte noirâtre, dépourvu de tous les principes vivifians, ac-
pendant son court séjour dans ces or-
belle couleur vermeille, devient
ant, plus léger, plus concres-
de deux degrés, en un mot,

se charge de tous les élémens propres à la nutrition.

C'est dans cet état éminemment vital que, recueilli par les radicules des veines pulmonaires, il parcourt leurs ramifications, leurs branches, leurs troncs et arrive dans l'oreillette gauche du cœur, dont la contraction le force d'entrer dans le ventricule gauche. La stimulation qu'en reçoit cette cavité fait qu'elle revient bientôt sur elle-même, et d'un mouvement énergique elle chasse le sang dans l'aorte et ses nombreuses divisions : ici le sang ne peut repasser dans l'oreillette gauche, car la valvule mitrale s'y oppose. Ce fluide pénètre avec rapidité dans les vaisseaux capillaires qui font partie de la composition de tous les organes; ceux-ci, par une faculté qui leur est spéciale, lui enlèvent les matériaux qu'ils doivent convertir en leur propre substance, la nutrition a lieu, et, dépourvu ainsi de ses principes réparateurs, le sang retourne au cœur par les veines pour y subir de nouveau, dans l'acte de la respiration, une transformation semblable à celle que je viens d'indiquer.

Mais ce mode de métamorphose sans cesse renouvelée pour la conservation des êtres les conduirait nécessairement à leur destruction par le développement sans bornes de tous leurs systèmes organiques, s'il n'était contre-balancé par un mouvement contraire; s'il n'existait un enchaînement d'actions qui s'opposent à l'accroissement indéterminé des parties. Aussi, pendant que d'une part elles transforment en leur propre nature les molécules nutritives qui leur arrivent par les capillaires, elles cèdent de l'autre à l'activité des vaisseaux absorbans, et peut-être des radicules des veines, une portion des molécules qui ont servi à leur composition et qui n'ont plus le complément de propriétés vitales nécessaires. Ces débris recueillis sur toutes les surfaces, comme dans la profondeur de tous les organes, servent à la confection de la lymphe que les vaisseaux qui lui sont propres déposent, comme je l'ai déja ... dans le torrent de la circulation vei... lorsque ce mélange, devenu sang ...rté de nouveau, par les con... , dans les plus petits re-

plis du sytème capillaire, les organes sécréteurs y puisent, soit les fluides qui doivent encore rentrer dans le torrent de la circulation, ce pourquoi on les appelle récrémentitiels, soit ceux qui doivent être rejetés hors de l'économie et qu'on nomme excrémentitiels. Je ne ferai pas ici la triste énumération de toutes les excrétions auxquelles les individus sont condamnés, je dirai seulement que si la marche opposée de ces deux phénomènes de composition et de décomposition, aux diverses époques de la vie, a expliqué aux physiologistes l'accroissement et le dépérissement des individus, elle est pour le métaphysicien un sujet de méditation auquel on ne s'est point encore assez arrêté.

Je n'ajouterai rien à cette description sommaire des grandes fonctions de la vie nutritive (suivant Buisson), ou organique (suivant Bichat), puisque le plus léger coup-d'œil d'analyse suffit pour y trouver la preuve que le jeu des organes de la vie active (d'après l'un), ou animale (d'après l'autre), se lie, est nécessaire à l'accomplissement des phénomènes dont je viens de parler ; que le phy-

siologiste peut bien faire remarquer les différences notables que présentent, dans leur genre d'action, les diverses parties de l'organisme, mais qu'on ne peut philosophiquement considérer les fonctions physiques d'une manière isolée; qu'elles forment, je le répète, un tout, dont l'action constitue l'existence (proprement dite) de tous les êtres, puisque toutes les causes qui tendent à le diviser sont des causes de mort. Comment la nutrition pourrait-elle avoir lieu sans les facultés de chercher, de voir, de saisir, de faire un choix des alimens qui doivent y être employés? Comment s'opéreraient certaines excrétions dont le besoin, hors quelques cas de maladie, doit être senti par le cerveau avant qu'il puisse être satisfait? Comment, enfin, les espèces pourraient-elles se reproduire sans les sensations, sans les facultés de rapprochement que les sexes doivent avoir entre eux? il est donc évident que c'est dans l'ensemble d'action de tous les systèmes et de tous les appareils organiques que réside la vie des individus; et si la ressemblance de structure et de fonctions entre les organes de l'homme et

ceux des animaux, a conduit plusieurs savans à chercher, dans des expériences sur ces derniers, vivans, l'explication des phénomènes de notre propre organisation, c'est selon moi une erreur de leur part d'avoir établi que les animaux exécutent des mouvemens volontaires, en raison de ce que ces mouvemens sont soumis à l'empire du cerveau, tandis que la volonté n'est et ne peut être que l'apanage de l'intelligence, qu'une détermination raisonnée. Cette assertion trouvera plus tard ses développemens ; mais je soutiens d'avance que ceux qui ont émis cette opinion n'avaient qu'à soumettre ces phénomènes visibles à une comparaison un peu rigoureuse, pour s'apercevoir aussitôt qu'ils ne les considéraient comme volontaires que parce qu'ils se laissaient séduire par une analogie trompeuse.

Dans la conviction où je suis que, pour éviter de déduire de fausses conséquences métaphysiques de la similitude remarquable entre plusieurs actes extérieurs de l'homme et des animaux, il faut, avant tout, ne pas perdre de vue que, chez tous deux, les phé-

nomènes organiques ont pour fin la conservation de l'individu et de l'espèce ; je vais appeler l'attention sur la sensibilité qui est commune à l'un et à l'autre, et je m'appuierai des propres opinions de Bichat. Ce savant observateur ne pouvait méconnaître longtemps que cette propriété fondamentale de l'animalité, et qui préside aux phénomènes les plus simples comme aux plus composés de l'organisme, est tantôt latente, obscure, et semble ne pas dépasser le cercle des parties qui en sont le siége ; tandis que, dans d'autres circonstances, elle transmet de proche en proche, à un centre commun (le cerveau), les impressions qu'elle a reçues, et devient ainsi la source du plaisir ou de la douleur : aussi, il a encore divisé la sensibilité en organique et en animale, et a judicieusement fait observer toute la différence d'action de cette propriété vitale, mise en jeu dans l'estomac par la présence des alimens, ou excitée dans les organes de la vue par la stimulation des rayons lumineux. Mais, entraîné toujours par la profondeur et la justesse de son génie, il ne tarde pas à déclarer que, quoique ces

deux modes de sensibilité présentent au premier coup-d'œil une différence notable, cependant leur nature paraît être essentiellement la même, et l'une n'est probablement que le maximum de l'autre. « Divers excitans, dit-il, appliqués au même organe, peuvent alternativement y déterminer l'une et l'autre sensibilité. Irrités par les acides, par les alcalis très concentrés, ou par l'instrument tranchant, les ligamens ne transmettent point au cerveau la forte impression qu'ils reçoivent; mais sont-ils tordus, distendus, déchirés, une vive sensation de douleur en est le résultat. Qu'on injecte dans les artères un fluide étranger : l'animal témoigne aussitôt, par ses cris, la souffrance qu'il en éprouve; et cependant les parois artérielles, sensibles au stimulus du sang qui les parcourt, sont habituellement la limite de ce sentiment qui ne se propage pas au centre cérébral. »

Chaque jour l'inflammation, en exaltant dans une partie la sensibilité organique, la transforme en sensibilité animale. Ainsi, les cartilages, les membranes séreuses qu[illegible] l'état ordinaire, n'ont que l'ob[illegible]

nécessaire à leur nutrition, se pénètrent dans l'état de phlegmasie, d'une sensibilité animale souvent plus vive que celle des organes auxquels elle est naturelle, parce que le propre de l'inflammation est d'accumuler les forces dans une partie, et de changer aussitôt le mode de la sensibilité organique, qui ne diffère de l'animale que par sa moindre proportion, il est donc évident que la distinction établie dans la faculté de sentir porte, non sur sa nature, qui est partout la même, mais sur les modifications diverses dont elle est susceptible; que cette faculté est commune à tous les organes; que tous en sont pénétrés; qu'elle forme leur véritable caractère vital, et que, si elle imprime à chacun d'eux un mode d'existence différent, c'est qu'aucun n'en jouit dans la même proportion; c'est qu'elle est répartie sous mille degrés variés. Delà les résultats contraires obtenus par les expérimentateurs qui en ont fait l'objet de leurs recherches; delà la raison pour laquelle les uns ont trouvé le périoste, la duremère insensible, tandis que d'autres y ont observé la plus grande exaltation des propriétés vita-

deux modes de sensibilité présentent au premier coup-d'œil une différence notable, cependant leur nature paraît être essentiellement la même, et l'une n'est probablement que le maximum de l'autre. « Divers excitans, dit-il, appliqués au même organe, peuvent alternativement y déterminer l'une et l'autre sensibilité. Irrités par les acides, par les alcalis très concentrés, ou par l'instrument tranchant, les ligamens ne transmettent point au cerveau la forte impression qu'ils reçoivent; mais sont-ils tordus, distendus, déchirés, une vive sensation de douleur en est le résultat. Qu'on injecte dans les artères un fluide étranger : l'animal témoigne aussitôt, par ses cris, la souffrance qu'il en éprouve; et cependant les parois artérielles, sensibles au stimulus du sang qui les parcourt, sont habituellement la limite de ce sentiment qui ne se propage pas au centre cérébral. »

Chaque jour l'inflammation, en exaltant dans une partie la sensibilité organique, la transforme en sensibilité animale. Ainsi, les cartilages, les membranes séreuses qui, dans l'état ordinaire, n'ont que l'obscur sentiment

nécessaire à leur nutrition, se pénètrent dans l'état de phlegmasie, d'une sensibilité animale souvent plus vive que celle des organes auxquels elle est naturelle, parce que le propre de l'inflammation est d'accumuler les forces dans une partie, et de changer aussitôt le mode de la sensibilité organique, qui ne diffère de l'animale que par sa moindre proportion, il est donc évident que la distinction établie dans la faculté de sentir porte, non sur sa nature, qui est partout la même, mais sur les modifications diverses dont elle est susceptible; que cette faculté est commune à tous les organes; que tous en sont pénétrés; qu'elle forme leur véritable caractère vital, et que, si elle imprime à chacun d'eux un mode d'existence différent, c'est qu'aucun n'en jouit dans la même proportion; c'est qu'elle est répartie sous mille degrés variés. Delà les résultats contraires obtenus par les expérimentateurs qui en ont fait l'objet de leurs recherches; delà la raison pour laquelle les uns ont trouvé le périoste, la duremère insensible, tandis que d'autres y ont observé la plus grande exaltation des propriétés vita-

pour prouver que chaque partie du corps vivant n'existe point d'une manière solitaire; qu'il règne entre elles un accord réciproque et nécessaire, et que c'est avec raison qu'Hippocrate, en exprimant sa pensée sur la vie, disait : *Confluxio una*, *conspiratio unica*, *consentientia omnia*.

Vainement on tracerait de la manière la plus habile tous les traits, toutes les nuances qui distinguent chaque fonction en particulier, on sera toujours forcé de reconnaître les rapports indispensables qui les unissent; les moindres faits ramèneront toujours à cette vérité que si, par exemple, la respiration et la circulation sont nécessaires à l'existence du cerveau, elles empruntent à leur tour de celui-ci toute leur activité. S'il en était autrement quel effet pourrait-on attendre des médicamens que l'on ne peut, le plus souvent, appliquer que sur une partie éloignée de celle qui est souffrante ? quel espoir aurait-on de faire cesser des convulsions en faisant arriver dan[illegible] l'estomac une préparation d'opium, si l[illegible] dont [illegible] cles reçoivent leur n[illegible]

tent sans interruption, dans tous les instans de la vie, lorsqu'au contraire celles qui établissent les relations de l'animal avec les objets extérieurs sont alternativement actives, ou dans un repos plus ou moins prolongé; de tout cela, dis-je, les anatomistes se sont bien gardés de conclure que les phénomènes internes sont absolument indépendans du cerveau; car Bichat dit lui-même que les nerfs cérébraux fournissent plusieurs filets aux glandes, et aux muscles involontaires, comme le systême ganglionaire envoie plusieurs rameaux aux muscles volontaires. D'ailleurs, si la sensibilité est l'attribut essentiel de toutes les parties qui jouissent de la vie, comment supposer raisonnablement que celles dont l'action est non interrompue, qui en font, si je puis parler ainsi, une plus grande consommation, sont hors de l'influence du foyer principal qui recèle cette précieuse faculté, tandis qu'elle serait alors presque entièrement réservée pour les fonctions dont l'intermittence journalière a pour effet d'accumuler la somme de cette propriété vitale. Les faits ici n'arrivent-ils pas en foule

pour prouver que chaque partie du corps vivant n'existe point d'une manière solitaire; qu'il règne entre elles un accord réciproque et nécessaire, et que c'est avec raison qu'Hippocrate, en exprimant sa pensée sur la vie, disait : *Confluxio una, conspiratio unica, consentientia omnia.*

Vainement on tracerait de la manière la plus habile tous les traits, toutes les nuances qui distinguent chaque fonction en particulier, on sera toujours forcé de reconnaître les rapports indispensables qui les unissent; les moindres faits ramèneront toujours à cette vérité que si, par exemple, la respiration et la circulation sont nécessaires à l'existence du cerveau, elles empruntent à leur tour de celui-ci toute leur activité. S'il en était autrement quel effet pourrait-on attendre des médicamens que l'on ne peut, le plus souvent, appliquer que sur une partie éloignée de celle qui est souffrante ? quel espoir aurait-on de faire cesser des convulsions en faisant arriver dans l'estomac une préparation d'opium, si le cerveau, dont les muscles reçoivent leur mouvement, n'en éprou-

vait une modification salutaire et propre à régulariser leur fonction? qui n'a pas éprouvé une douleur de tête violente dont la seule cause était une surcharge d'alimens dans l'estomac? de quel succès n'est pas, dans l'exercice de la médecine , cette éloquence douce, persuasive qui sait dissiper les craintes les plus légitimes, et réveiller les forces vitales en flattant d'un espoir assuré le malade dont l'ame est tombée dans l'abattement? Je ne serais embarrassé que du choix des preuves si je passais en revue tous les phénomènes qui composent la vie de l'homme et des animaux, soit en état de santé, soit en état de maladie; mais sans multiplier des répétitions ennuyeuses, je dirai que s'il est bien démontré pour les physiologistes que la corrélation des mouvemens organiques est une condition vitale qui ne peut être interrompue sans un danger imminent, si, d'un autre côté, il est prouvé que les fonctions internes sont hors de la volonté, le philosophe observateur ne manquera pas d'y reconnaître cette suprême sagesse, cette prévoyance infinie dont chaque objet de la création est un exemple. En effet,

le gazon. Tout fut effacé, tout disparut, la trace de mes pensées fut interrompue, je perdis le sentiment de mon existence; ce sommeil fut profond, mais je ne sais s'il fut de longue durée n'ayant pas encore l'idée du temps et ne pouvant le mesurer; mon reveil ne fut qu'une seconde naissance, et je sentis seulement que j'avais cessé d'être. »

D'après ce philosophe profond, cet anéantissement momentané a fait naître chez l'homme la première idée qu'il ne devait pas exister toujours; mais le physiologiste ne peut d'abord y voir qu'une des lois qui modifient et dirigent sans cesse les fonctions organiques vers le but de la conservation des individus. C'est aux yeux de l'observateur l'instant d'une sorte de nutrition d'autant plus importante qu'elle entretient dans toute l'économie les forces vitales sans lesquelles l'assimilation des alimens deviendrait impossible. Je m'explique, puisque comme le dit Bichat, chaque sens fatigué par de longues sensations devient momentanément impropre à en recevoir de nouvelles, puisque tout muscle, qui s'est fortement contracté, est forcé de rester

un certain temps dans le relâchement avant de se prêter à d'autres contractions; puisque, d'un autre côté, les fonctions des organes des sens, les mouvemens musculaires qui mettent l'individu en rapport avec les objets extérieurs exigent pour condition de leur action, l'influence des facultés intellectuelles, ou des déterminations instinctives, il faut bien admettre que le cerveau est le centre de vie et d'impulsion des unes et des autres; or, que se passe-t-il pendant le sommeil? le cerveau, qui a cessé d'agir comme organe producteur des sensations et des mouvemens musculaires, est tout entier occupé à la réparation de sa propre substance, comme à l'irradiation dans la profondeur de toutes les parties, de l'influence nerveuse dont il est le foyer. La nutrition générale se fait et s'achève d'une manière plus active. De là chez l'homme plus de netteté dans tous les actes de l'intelligence après le réveil; chez tous les animaux, plus de vivacité, et de vérité dans les sensations, plus de force contractile, plus d'agilité dans l'appareil locomoteur.

plis du sytème capillaire, les organes sécréteurs y puisent, soit les fluides qui doivent encore rentrer dans le torrent de la circulation, ce pourquoi on les appelle récrémentitiels, soit ceux qui doivent être rejetés hors de l'économie et qu'on nomme excrémentitiels. Je ne ferai pas ici la triste énumération de toutes les excrétions auxquelles les individus sont condamnés, je dirai seulement que si la marche opposée de ces deux phénomènes de composition et de décomposition, aux diverses époques de la vie, a expliqué aux physiologistes l'accroissement et le dépérissement des individus, elle est pour le métaphysicien un sujet de méditation auquel on ne s'est point encore assez arrêté.

Je n'ajouterai rien à cette description sommaire des grandes fonctions de la vie nutritive (suivant Buisson), ou organique (suivant Bichat), puisque le plus léger coup-d'œil d'analyse suffit pour y trouver la preuve que le jeu des organes de la vie active (d'après l'un), ou animale (d'après l'autre), se lie, est nécessaire à l'accomplissement des phénomènes dont je viens de parler ; que le phy-

siologiste peut bien faire remarquer les différences notables que présentent, dans leur genre d'action, les diverses parties de l'organisme, mais qu'on ne peut philosophiquement considérer les fonctions physiques d'une manière isolée; qu'elles forment, je le répète, un tout, dont l'action constitue l'existence (proprement dite) de tous les êtres, puisque toutes les causes qui tendent à le diviser sont des causes de mort. Comment la nutrition pourrait-elle avoir lieu sans les facultés de chercher, de voir, de saisir, de faire un choix des alimens qui doivent y être employés? Comment s'opéreraient certaines excrétions dont le besoin, hors quelques cas de maladie, doit être senti par le cerveau avant qu'il puisse être satisfait? Comment, enfin, les espèces pourraient-elles se reproduire sans les sensations, sans les facultés de rapprochement que les sexes doivent avoir entre eux? il est donc évident que c'est dans l'ensemble d'action de tous les systèmes et de tous les appareils organiques que réside la vie des individus; et si la ressemblance de structure et d[illegible] mouvemens entre les organes de l'homm[illegible]

Le sommeil, comme la faim, sont deux besoins dont la satisfaction conduit au même but; et si l'on conteste cette comparaison, je demanderai pourquoi la maigreur, le dépérissement, la physionomie caduque, qu'on observe promptement chez des hommes, jeunes encore, mais qui se livrent volontairement ou accidentellement à des veilles trop prolongées? Pourquoi le sommeil continuel de la première enfance, et qui n'est interrompu que par la nécessité de prendre des alimens, ou par un état de maladie? Pourquoi, pendant cet état d'inaction, la réparation des forces a-t-elle lieu chez celui même qui, depuis beaucoup d'heures, s'est privé de toute nourriture? Pense-t-on qu'ils seraient moins horribles et moins promptement mortels que ceux de la faim, les tourmens du malheureux qu'on empêcherait de se livrer aux douceurs du sommeil? Ignore-t-on tout le parti que savent tirer, d'une insomnie forcée et calculée, les hommes qui se livrent à l'éducation des animaux, et s'attachent à leur faire exécuter des actes opposés aux lois de leur nature, ou qui semblent n'être

réservés que pour des êtres intelligens ? Je sais que l'âge, le sexe, le tempérament, les habitudes, les climats, impriment des modifications infinies à ce besoin périodique, avancent ou reculent les limites que chacun peut placer entre son état de veille ou de repos; je sais qu'il est plus d'un exemple d'hommes privilégiés qui ont soustrait la plus grande partie de leur vie à la nécessité de dormir; mais ces anomalies ne peuvent empêcher d'établir que la privation du sommeil est une cause puissante de destruction rapide, et je répète avec Bacon :

Verùm ut sumnus ad prolongationem vitæ facit,
Ità multò magis si sit placidus et non turbidus.

Le même point de vue de conservation se représente, si l'on observe la marche successive de l'engourdissement des sens et des mouvemens musculaires : en effet, à peine le besoin du sommeil se fait-il sentir que les muscles, qui maintiennent l'individu dans sa station naturelle, se relâchent et s'engourdissent peu à peu; il lui devient impossible d'empêcher ses paupières supérieures de s'a-

battre sur les inférieures; toutes les parties de son corps sont forcées de céder à leur propre poids, et il est bientôt obligé de prendre une position horizontale, comme la plus convenable à cette inertie de l'appareil locomoteur. Cependant, tous les muscles dont l'action établit ses rapports extérieurs ne tombent point dans cet état de repos absolu : quelques-uns semblent, au contraire, avoir des contractions plus énergiques et plus durables, tandis que d'autres veillent toujours pour l'entretien de la vie. Ainsi, les muscles fléchisseurs dominent l'action de leurs antagonistes, et maintiennent les membres et le corps dans une flexion favorable à la réparation des forces; ainsi, les muscles inspirateurs ne se lassent point de concourir à l'acte de la respiration, comme les sphincters de s'opposer à la sortie des matières excrémentielles; ainsi, l'homme, qui s'endort sur une chaise, redresse promptement sa tête lorsqu'elle vient à tomber sur sa poitrine, quoique d'ailleurs il n'ait pas la conscience de la chute qui le menace.

Les divers degrés d'intensité du sommeil

en soit graduée de manière à ne pas enchaîner violemment les forces vitales; de même, la sensibilité de l'ouïe d'un militaire s'accommode peu à peu aux impressions du fracas le plus épouvantable, y oppose une insensibilité salutaire; et l'on ne doit point s'étonner si le canonnier peut, sans peine, jouir d'un sommeil réparateur au milieu des détonnations les plus fortes.

Lorsque j'ai dit que le sommeil est comme la faim un besoin auquel on ne peut résister opiniâtrément sans compromettre gravement l'existence, c'est qu'on trouve entre l'un et l'autre des rapports qu'il est facile de saisir. En effet, tous deux se font sentir à des époques plus ou moins éloignées, tous deux offrent des variétés suivant les saisons, l'âge, le sexe, les exercices, les habitudes des individus, et les effets salutaires de tous deux ont pour base la prudence et la mesure qu'on apporte à les satisfaire. Aussi les animaux toujours dociles à la voix de la nature ne recueillent de l'alimentation et du repos que de nouveaux élémens de vigueur et de santé; l'homme seul, fier de sa raison, insa-

tiable de jouissances, s'efforce souvent de multiplier les moyens d'exciter en lui un appétit factice, et marchant d'excès en excès, n'obtient bientôt que le dégoût d'une vie désormais consacrée aux maladies les plus opiniâtres. Si encore ceux qui ont la folie de trouver le bonheur dans l'intempérance s'attachaient à faciliter, par quelques heures d'un travail régulier, d'un exercice soutenu, le jeu des fonctions en général, et en particulier l'énergie d'action de l'appareil digestif, il est croyable qu'il leur resterait quelques probabilités de résister à une cause de destruction qui moissonne à la fleur de l'âge des sujets de la plus belle espérance; mais non, embarrassés de leur embonpoint, fatigués par des digestions laborieuses, écrasés sous le poids de l'ennui, ils consomment dans l'oisiveté le peu de forces vitales dont ils jouissent, provoquent des retours plus fréquens du sommeil et n'en retirent qu'un état de malaise, une débilité générale que partage l'organe cérébral, et dont la conséquence est la dégradation de leurs facultés physiques, morales et intellectuelles.

Qu'on ne m'accuse pas de vouloir mettre de l'exagération dans ce tableau : j'ai l'entière conviction que la plupart des personnes qui s'asseyent à ces tables somptueuses où la variété et le nombre des mets est de beaucoup au-dessous de l'art que l'on a mis à les apprêter, y conservent cette modération, cette réserve qu'on serait tenté d'appeler de la sobriété, et savent imposer un frein aux désirs qu'excite sans cesse ce luxe recherché de la gastronomie ; mais on ne pourra me nier que l'intempérance dont on prolonge les plaisirs aux dépens du sommeil, et dont les intervalles ne sont remplis que par les habitudes de la mollesse, énerve promptement les forces, conduit rapidement au terme de la vie, et, ce qui est pire, ne la rend souvent remarquable que par la perversité des mœurs et l'anéantissement de l'intelligence.

Je me dispenserai de fortifier cette vérité de tout ce qu'ont observé, tout ce qu'ont écrit, tout ce qu'ont donné de conseils les philosophes et les médecins anciens et modernes ; sa démonstration ne fait d'ailleurs point partie de l'état actuel de la question

que je traite; et comme les détails quoique rapides dar. 'esquels je suis entré me paraissent suffire pour une première analyse des moyens qui constituent la vie animale, je termine et je dis : ainsi que le pense Buffon, en ne considérant que la partie matérielle de l'homme, et si nous voulons le comprendre dans l'énumération de tous les êtres naturels, nous sommes forcés de le mettre dans la classe des grands animaux. Ils ont comme lui un cerveau, un cœur, des poumons, un foie, une rate, des intestins et des organes locomoteurs : leurs sens sont au nombre de cinq, et leur système nerveux présente une même structure. La circulation se fait chez tous au moyen de vaisseaux sanguins et lymphatiques; les sécrétions et les excrétions sont confiées à des organes identiques; la digestion, la nutrition, l'accroissement et la reproduction s'exécutent d'après les mêmes lois; ils ont également un temps de jeunesse, d'adolescence, de vieillesse, de caducité et la mort est le terme vers lequel chacun d'eux s'avance à pas plus ou moins précipités. Mais toutes ces ressemblances sont extérieures et

Qu'on ne m'accuse pas de vouloir mettre de l'exagération dans ce tableau : j'ai l'entière conviction que la plupart des personnes qui s'asseyent à ces tables somptueuses où la variété et le nombre des mets est de beaucoup au-dessous de l'art que l'on a mis à les apprêter, y conservent cette modération, cette réserve qu'on serait tenté d'appeler de la sobriété, et savent imposer un frein aux désirs qu'excite sans cesse ce luxe recherché de la gastronomie; mais on ne pourra me nier que l'intempérance dont on prolonge les plaisirs aux dépens du sommeil, et dont les intervalles ne sont remplis que par les habitudes de la mollesse, énerve promptement les forces, conduit rapidement au terme de la vie, et, ce qui est pire, ne la rend souvent remarquable que par la perversité des mœurs et l'anéantissement de l'intelligence.

Je me dispenserai de fortifier cette vérité de tout ce qu'ont observé, tout ce qu'ont écrit, tout ce qu'ont donné de conseils les philosophes et les médecins anciens et modernes; sa démonstration ne fait d'ailleurs point partie de l'état actuel de la question

la conformation humaine, on ne pourra se refuser à reconnaître qu'il jouit seul de la vie que je nomme intellectuelle et dont son organisation physique n'est que l'instrument.

Quel est maintenant le moteur de ces deux modes d'existence? ou bien, dépendent-ils de l'activité de deux principes différens? C'est en quoi l'histoire des faits peut nous éclairer, et ce qui fera le sujet de la suite de ce travail.

---

ne suffisent pas pour nous faire prononcer que la nature de l'homme est semblable à celle de l'animal; pour laisser entrevoir que la supériorité de son intelligence ne dépend que de celle de son organisation, ou que les facultés d'instinct départies à toutes les brutes sont le résultat d'un principe semblable au principe intelligent, mais seulement dans une proportion moins considérable.

On ne peut donc parvenir à une connaissance exacte de l'homme lorsqu'on se bornera à raisonner sur la similitude du mode d'action des organes, sur les besoins, les habitudes qui lui sont communs avec les êtres vivans; car en définitive tous ces phénomènes n'ont pour fin que la conservation des individus et de l'espèce, et ne constituent réellement chez tous que ce que j'appelle la vie animale; mais si, passant de l'étude de ces caractères généraux, et sans quitter le champ de l'observation, on établit une comparaison un peu réfléchie entre la combinaison, le résultat des actes de l'homme qui manifeste le moins d'intelligence, et ceux des animaux dont l'organisation est la plus rapprochée de

voir quel est son arrangement dans la composition de nos organes chargés d'élaborer et de sécréter les fluides qui circulent dans nos vaisseaux; comment s'opère cette élaboration et cette sécrétion; comment enfin chacune de nos parties s'assimile les molécules nutritives qui lui arrivent par la circulation ou l'absorption, et les dispose de manière à conserver dans sa structure les conditions nécessaires aux fonctions qu'elle doit remplir, et cela malgré le mouvement de composition et de décomposition journalière.

Vainement je multiplierais les questions de ce genre, il n'en serait pas mieux prouvé que le grand mystère de la création est pour nous couvert d'un voile impénétrable; que tous les phénomènes de la nature nous remplissent de l'idée qu'il est une intelligence suprême qui a tout conçu, tout exécuté; et que si parfois il nous est accordé de dissiper les premiers nuages qui nous cachent la source éternelle, ce n'est encore que pour nous rendre spectateurs plus étonnés de cette prévoyance, de cette puissance infinie qui a dicté les lois qui régissent l'univers, et nous

apprendre que le seul succès auquel nous pouvons aspirer est de connaître les effets, de les comparer, de les classer, et d'éclairer ainsi la marche de nos raisonnemens.

Je rejette donc, comme déja je l'ai exprimé, la pensée de ce philosophe qui croit que la perfectibilité de l'homme est infinie, que les progrès des sciences sont illimités, et qu'il n'est rien dans la nature dont on ne parvienne un jour à connaître la cause. Mais lorsque de l'ensemble des mouvemens organiques, et de la convergence de leurs effets vers un résultat unique, je concluerai qu'il sont dus à un moteur commun; quand j'établirai que ce moteur est différent lorsqu'il se manifeste par des actes diamétralement opposés à la conséquence de ceux dont je viens de parler, dont la fin déterminée n'est point semblable à celle précitée, je croirai avoir raisonné juste, avoir exprimé une vérité, puisqu'il n'est pas d'effet sans cause; et je ne pense pas qu'on soit en droit de m'objecter que ce n'est point expliquer les phénomènes de la vie que de les attribuer à des causes dont on ne peut assigner ni la nature ni le mode d'action.

Sont-ils plus clairs, plus intelligibles ceux qui admettent pour base de leur système philosophique que la matière se meut par sa propre énergie? mais d'après eux la matière et le mouvement sont deux choses distinctes; qu'est-ce que le mouvement? qu'est-ce que la matière? d'où a-t-elle reçu sa force motrice? disons de bonne foi que les bornes de notre intelligence ne nous permettent pas de rendre raison des causes de tous les phénomènes dont nous sommes témoins; mais n'ajoutons pas à notre ignorance forcée, la sottise volontaire de prendre pour une vérité démontrée, une doctrine isolée, dénuée de preuves, qui met la morale en problème et sape les fondemens de toute société. Quoi! lorsque nous élevons avec orgueil les trophées de notre industrie; lorsque nous réclamons des brevets d'invention comme un hommage dû à la profondeur de nos conceptions; lorsque nous proclamons hautement notre intelligence, nous dont le génie transcendant ne saurait concevoir l'existence d'un simple œillet, nous aurions l'extravagance de ne voir dans toutes les merveilles qui couvrent le globe que l'activité

propre de la matière? de n'apercevoir, dans l'organisation des plantes et des animaux, qu'un assemblage de parties combinées sans prévoyance et sans but, par l'effet du hasard qui est la négation de toute intelligence? en vérité on ne peut supporter toute l'absurdité, toute l'abjection d'un pareil système qu'en supposant qu'il est l'enfant de la folie.

Abordons franchement la question, et demandons d'abord s'il est, dans les corps organisés, une force active en vertu de laquelle ils se mettent en rapport avec les corps environnans, y puisent les élémens de leur nutrition, puis s'accroissent, se conservent et se reproduisent. Il faudrait se refuser à l'évidence pour répondre négativement, puisqu'à chaque instant ses actes, ses effets nous constatent son existence, et que nous ne saurions concevoir un changement quelconque dans ces mêmes corps sans la présence de cette puissance intérieure dont l'activité le détermine. Cette force active est-elle de l'essence de la matière? j'ai déja dit que cette hypothèse a été mise hors de discussion par la lo-

gique, comme par le bon sens; d'ailleurs ses partisans, dans un aveu qu'ils n'ont pu éviter, conviennent que le principe des divers mouvemens des corps leur est inconnu parce que nous ignorons ce qui constitue primitivement l'essence des êtres; or, mystère pour mystère, la saine raison ne doit-elle pas se décider pour l'opinion qui de temps immémorial a été celle des métaphysiciens les plus profonds? Sans doute il est plus vrai, plus philosophique d'admettre que les yeux ont été créés pour voir, les oreilles pour entendre, les ailes pour voler, l'estomac pour digérer, que de supposer leur conformation due à l'agrégation fortuite de molécules organiques; et tout homme de bon sens se dira que ce n'est pas sans but que l'auteur de la nature a adopté à chaque sens un appareil locomoteur spécial, et qui est nécessaire à son action: ainsi les oiseaux de haut vol ont un muscle transparent qui va de la rétine au cristallin, et leur sert à reculer plus ou moins celui-ci pour rendre, suivant les circonstances, la vision plus ou moins étendue; ainsi, la voix et la parole ne pourraient être produites sans

les mouvemens particuliers des muscl
larinx et de la bouche.

Mais, si je pose en fait qu'il existe une force motrice, ou, ce qui est la même chose, un principe moteur, qui est la raison des mouvemens variés, des fonctions diverses qu'exécutent les corps organisés; ce principe est-il le même que celui qui constitue notre intelligence? Les faits nous apprendront plus tard l'énorme différence qui les sépare; bornons-nous, pour le moment, à rassembler, sur la question de ces deux principes, l'opinion des écrivains dont les vastes connaissances ont, depuis long-temps, commandé le respect et la confiance.

On ne saurait traiter un sujet philosophique, ni discourir sur les sciences et les arts, sans qu'aussitôt nos souvenirs nous transportent sur cette terre classique qu'ont illustrée tous les genres de gloire. C'est toujours dans la patrie d'Homère que nous allons chercher les premiers exemples des grands talens et des grandes vertus; c'est là, qu'interrogeant le passé dans ses sublimes conceptions, nous nous instruisons à l'école de ces hommes cé-

lèbres, dont les noms se rattachent au plus haut développement des connaissances humaines; et c'est là que se montre, dans tout son jour, la stupidité de la puissance, qui croit qu'on étouffe sous des ruines les germes de la valeur, et qu'on efface ainsi les traces du dévouement, de la sagesse et du génie.

Si nous consultons donc l'histoire générale de la philosophie, nous trouvons, parmi les savans de l'ancienne Grèce, l'illustre Anaxagore, qui, le premier, ne vit dans l'univers qu'un effet entièrement distinct de la cause qui l'a produit. Cette cause est à ses yeux la suprême intelligence; car l'intelligence seule peut être un principe d'ordre; et tout ce qu'il y a de beau, de bon, de régulier, émane d'elle seule; elle seule embrasse tout, connaît tout, le passé, le présent, l'avenir; sa puissance est immense, son activité spontanée, et elle tire d'elle-même toute son énergie. Elle est simple, pure et sans mélange; elle est par conséquent souverainement indépendante, exempte de toute sujétion, de toute influence, en un mot, elle est infinie. A côté de cette vérité la plus sublime et la plus précieuse qui

fut enseignée à l'humanité, il professa sans doute beaucoup d'erreurs, et créa une foule d'hypothèses, qui portent le même caractère que celles de ses prédécesseurs; mais, ce qui laisse entrevoir toute sa pensée sur l'homme, c'est qu'il distinguait l'ame principe de la vie, de la raison attribut de l'esprit.

Les Pythagoriciens admettaient, dans l'univers, une intelligence suprême, une force motrice, une matière sans intelligence, sans force et sans mouvement. Ils supposaient, dans l'ame deux parties, l'une privée de raison, source des passions et des besoins physiques; l'autre raisonnable, principe des opérations de l'esprit et des résolutions de la sagesse. L'homme, disaient-ils, a la raison par laquelle il tient à Dieu; une puissance nutritive et productive par laquelle il tient aux animaux, une substance nette qui lui est commune avec la terre.

Héraclite, d'Éphèse, professait que l'ame humaine, en tant qu'elle est douée de raison, est une émanation de l'ame universelle; mais qu'elle est unie à une autre substance animée, celle qui nous est commune avec les

animaux, et qui est d'un nature différente.

Hippocrate, plus connu sous le rapport de son génie supérieur dans l'art d'observer les maladies, d'en tracer l'histoire avec habileté, d'en porter avec justesse le pronostic, rapportait tous les phénomènes de la vie à un principe qu'il désignait sous le nom d'*impetum faciens*, et qu'il distingue essentiellement de l'ame humaine, qui est une parcelle de la raison divine.

Les leçons de Socrate, sur l'existence de Dieu, sur l'immortalité de l'ame, sur les supplices ou les récompenses éternelles, ne permettent pas de penser qu'il n'a pas formé l'opinion de Platon, son disciple. Celui-ci, s'expliquant sur la nature du principe pensant, dit qu'il y a deux sortes d'ame; celle qui connaît, juge et raisonne, n'existe que dans l'homme seul sur la terre; elle émane de l'intelligence suprême; elle est immatérielle; elle n'est point sujette au changement; enfin, elle seule constitue l'homme.

Aristote, dont le traité sur l'ame, fut d'abord destiné à réfuter les philosophes qui ont matérialisé la nature du principe pensant

établit que « l'étendue, le mouvement, ne peuvent s'appliquer à l'ame; ses diverses facultés, ses divers modes d'opérer ne supposent point en elle de division et de parties; l'ame ne vieillit jamais : la vieillesse n'appartient qu'au corps. La matière est comme la cire, la forme comme l'empreinte qu'elle reçoit. La matière est à la forme, ce que la possibilité est à la puissance. La matière n'est rien par elle-même; la forme lui donne son caractère; c'est l'acte qui l'accomplit : c'est l'entéléchie. Or, l'ame est distincte du corps; mais lui est unie comme la forme à la matière. L'ame est l'entéléchie du corps organisé. Encore inactive, elle est la première puissance réelle, quoiqu'assoupie; en déployant toute son action elle devient la force dans toute sa plénitude : ce sont la première et la seconde entéléchies. » L'obscurité de cette définition rendrait sans doute la pensée de l'auteur impénétrable, si lui-même n'avait reproché à ses prédécesseurs d'avoir commis une erreur manifeste, en confondant la faculté de sentir avec celle de penser. Ces deux facultés, dit-il, sont essentiellement distinctes; la première

est commune à tous les animaux; mais la seconde est le privilège de la raison. Les êtres sont sensibles ou intelligens; l'ame est un agent suprême; l'entendement est la perception des perceptions; les sens la perception des choses sensibles.

Cicéron divise, comme Platon, l'ame en deux parties, l'une raisonnable, l'autre qui ne l'est pas. La première est seule douée de l'immortalité, ayant les sens, dans son existence présente, pour autant de serviteurs qui doivent lui être soumis, chacun dans les fonctions qui lui sont propres.

Galien, comme Érasistrate, distingue le principe pensant de celui de la vie organique ou animale, dont il ne considère les actes que comme des moyens intermédiaires, destinés à fournir au premier les matériaux sur lesquels il doit agir.

Descartes refusait une ame aux animaux, dont les mouvemens, selon lui, ne sont déterminés que par la force de ce qu'il appelle les esprits animaux; tandis que l'homme seul a une ame immortelle, qui est si essentiellement distincte du corps, qu'en considérant

toutes les raisons desquelles on peut conclure l'existence des choses matérielles, on trouve qu'elles ne sont point aussi évidentes que celles qui conduisent à la connaissance de Dieu et de notre ame.

Enfin, Buffon, qu'on aime toujours à entendre, s'exprime ainsi : « Il est aisé, en rentrant en soi-même, de reconnaître l'existence de ces deux principes. Il y a des instans dans la vie, il y a même des heures, des jours, des saisons, où nous pouvons juger, non-seulement de la certitude de leur existence, mais aussi de leur contrariété d'action. Je veux parler de ces temps d'ennui, d'indolence, de dégoût, où nous ne pouvons nous déterminer à rien; où nous voulons ce que nous ne faisons pas, et faisons ce que nous ne voulons pas; de cet état, ou de cette maladie, à laquelle on a donné le nom de vapeurs, état où se trouvent si souvent les hommes oisifs, et même les hommes qu'aucun travail ne commande : si nous nous observons dans cet état, notre *moi* paraîtra divisé en deux personnes, dont la première, qui présente la faculté raisonnable, blâme ce

que fait la seconde, mais n'est pas assez forte pour s'y opposer efficacement et la vaincre : au contraire, cette dernière étant formée de toutes les illusions de nos sens et de notre imagination, elle contraint, elle enchaîne, et souvent elle accable la première, et nous fait agir contre ce que nous pensons, ou nous force à l'inaction, quoique nous ayons la volonté d'agir. — Le plus malheureux de tous les états est celui où ces deux puissances souveraines de la nature de l'homme, sont toutes deux en grand mouvement, mais en mouvement égal, et qui fait équilibre ; c'est là le point de l'ennui le plus profond, et de cet horrible dégoût de soi-même, qui ne nous laisse d'autre désir que celui de cesser d'être, et ne nous permet qu'autant d'action qu'il en faut pour nous détruire, en tournant froidement contre nous des armes de fureur. »

Si, à l'opinion de ces hommes célèbres qui ont été les chefs de plusieurs sectes philosophiques, je joignais celles des Bacon, des Leibnitz, des Van-Helmont, des Médicus, des Bichat, d'une infinité de médecins, et surtout de Barthez, j'aurais assez prouvé que

le plus grand nombre des philosophes anciens et modernes, ont reconnu, dans l'homme et les animaux, un principe de vie distinct de l'ame pensante, dont l'homme seul est doué; principe qui est le régulateur de tous les actes qui ont pour fin la conservation des individus et des espèces. Mais, sans nous arrêter à l'autorité imposante de ces savans respectables, prenons une voie plus sûre pour éviter l'erreur; cherchons la vérité dans l'expression des faits les mieux constatés, et parcourons, s'il est possible, toute l'étendue d'action de cette puissance intérieure qui anime les corps organisés.

Or, dès les premiers pas que nous faisons dans l'étude de la nature, qui de nous pourrait se défendre d'un sentiment vif d'admiration, en contemplant cette profusion de mouvemens et de vie répandus dans l'immensité de l'univers? Quel est celui qui ne serait pas glacé d'épouvante si, méconnaissant la source éternelle de toutes ces merveilles, il venait à penser que le hasard ayant formé cet assemblage de tous les corps qui composent le système du monde, ces corps peuvent,

que fait la seconde, mais n'est pas assez forte pour s'y opposer efficacement et la vaincre : au contraire, cette dernière étant formée de toutes les illusions de nos sens et de notre imagination, elle contraint, elle enchaîne, et souvent elle accable la première, et nous fait agir contre ce que nous pensons, ou nous force à l'inaction, quoique nous ayons la volonté d'agir. — Le plus malheureux de tous les états est celui où ces deux puissances souveraines de la nature de l'homme, sont toutes deux en grand mouvement, mais en mouvement égal, et qui fait équilibre ; c'est là le point de l'ennui le plus profond, et de cet horrible dégoût de soi-même, qui ne nous laisse d'autre désir que celui de cesser d'être, et ne nous permet qu'autant d'action qu'il en faut pour nous détruire, en tournant froidement contre nous des armes de fureur. »

Si, à l'opinion de ces hommes célèbres qui ont été les chefs de plusieurs sectes philosophiques, je joignais celles des Bacon, des Leibnitz, des Van-Helmont, des Médicus, des Bichat, d'une infinité de médecins, et surtout de Barthez, j'aurais assez prouvé que

tous les individus qui l'entourent ; l'élever, par la pensée, jusqu'à l'idée de son créateur, et qui ne doit se séparer des formes humaines que pour retourner à sa source éternelle.

Aussi, quelle perfection ! quelle prévoyance! quelle harmonie dans tous les objets qui nous environnent ! « Sans cesse nous sommes subjugués (dit Cabanis) par la grandeur du spectacle que nous avons sous les yeux ; nous sommes frappés de cette correspondance parfaite des facultés et des fonctions, des moyens et du but coordonnés, avec intention, dans un sage dessein. » Et que ne m'est-il donné de pouvoir aussi célébrer tant de prodiges avec tout le charme de l'éloquence ou de la poésie! Toutefois, pour atteindre mon but, je ne suis heureusement pas dans la nécessité de chercher mes preuves dans les révolutions de notre système planétaire, ou d'interroger les profondeurs de notre globe ; il me suffit de regarder autour de moi, pour être convaincu que tous les phénomènes qui s'offrent, chaque jour, à nos regards, qui se succèdent sans interruption, forceront toujours les plus sceptiques à voir dans chacun d'eux une rai-

son d'existence, à conclure, je le répète, afin qu'on s'en souvienne, à conclure, dis-je, qu'une cause intelligente a coordonné avec intention, et dans un sage dessein, les facultés avec les fonctions, les moyens avec le but. Ainsi cette force d'attraction, si puissante, si nécessaire pour entretenir le mouvement, l'harmonie de la mécanique céleste, pénètre les plus petites masses, et exerce sa puissance à raison de leur volume et de leur distance. Tantôt ce sont des molécules de même nature qui, placées dans un certain éloignement, tendent à s'unir en vertu de cette force, s'unissent en effet, et composent, par agrégation, un tout de plusieurs parties isolées; tantôt ce sont des corps, d'une nature différente, qui se repoussent ou qui se combinent et forment alors des agrégés mous, solides, fluides ou gazeux; tantôt, enfin, deux surfaces, de verre ou de marbre, bien polies, glissées l'une sur l'autre, se collent pour ainsi dire, et demandent pour être désunies un effort d'autant plus grand, qu'elles se touchent par un plus grand nombre de points. Il est démontré que c'est à l'activité de cette

tous les individus qui l'entourent ; l'élever, par la pensée, jusqu'à l'idée de son créateur, et qui ne doit se séparer des formes humaines que pour retourner à sa source éternelle.

Aussi, quelle perfection ! quelle prévoyance ! quelle harmonie dans tous les objets qui nous environnent ! « Sans cesse nous sommes subjugués (dit Cabanis) par la grandeur du spectacle que nous avons sous les yeux ; nous sommes frappés de cette correspondance parfaite des facultés et des fonctions ; des moyens et du but coordonnés, avec intention, dans un sage dessein. » Et que ne m'est-il donné de pouvoir aussi célébrer tant de prodiges avec tout le charme de l'éloquence ou de la poésie ! Toutefois, pour atteindre mon but, je ne suis heureusement pas dans la nécessité de chercher mes preuves dans les révolutions de notre système planétaire, ou d'interroger les profondeurs de notre globe ; il me suffit de regarder autour de moi, pour être convaincu que tous les phénomènes qui s'offrent, chaque jour, à nos regards, qui se succèdent sans interruption, forceront toujours les plus sceptiques à voir dans chacun d'eux une rai-

son d'existence, à conclure, je le répète, afin qu'on s'en souvienne, à conclure, dis-je, qu'une cause intelligente a coordonné avec intention, et dans un sage dessein, les facultés avec les fonctions, les moyens avec le but. Ainsi cette force d'attraction, si puissante, si nécessaire pour entretenir le mouvement, l'harmonie de la mécanique céleste, pénètre les plus petites masses, et exerce sa puissance à raison de leur volume et de leur distance. Tantôt ce sont des molécules de même nature qui, placées dans un certain éloignement, tendent à s'unir en vertu de cette force, s'unissent en effet, et composent, par agrégation, un tout de plusieurs parties isolées; tantôt ce sont des corps, d'une nature différente, qui se repoussent ou qui se combinent et forment alors des agrégés mous, solides, fluides ou gazeux; tantôt, enfin, deux surfaces, de verre ou de marbre, bien polies, glissées l'une sur l'autre, se collent pour ainsi dire, et demandent pour être désunies un effort d'autant plus grand, qu'elles se touchent par un plus grand nombre de points. Il est démontré que c'est à l'activité de cette

certaines habitudes acquises; et par cette méthode expérimentale, arriver à prouver que les actes qu'elle détermine ne doivent point être confondus avec ceux qui appartiennent au principe de la vie intellectuelle. D'abord je rappellerai que la raison a fait justice du système qui prétendait expliquer les fonctions de la vie d'après les lois de la physique. Le plus grand nombre des physiologistes est aujourd'hui convaincu que les êtres organisés sont pénétrés de cette puissance vitale dont je viens de parler, qui a en elle-même le motif de tous les actes organiques et instinctifs nécessaires à la conservation des individus et des espèces; et qui loin d'être, comme on l'a pensé, la conséquence de l'organisation, préexiste à l'organisation puisqu'elle la décide, comme le prouvent les observations recueillies sur la fécondation, et notamment les expériences de l'abbé de Spallanzani.

Je n'aime point à répéter que le célèbre Bichat s'est trompé; cependant il faut que je dise qu'il a conduit ses disciples à l'erreur lorsqu'il leur a expliqué les effets de cette force vitale, en les rapportant à des proprié-

tés organiques résultantes d'une certaine combinaison de tissus. Assurément la nutrition ne s'opère que par le concours d'activité d'une foule d'organes composés de tissus simples, combinés par quatre, par six ou par huit, etc., et dont les fonctions sont différentes; mais la nutrition est le but du concours de ces fonctions, sans lesquelles elle ne pourrait avoir lieu; elle est donc un résultat prévu, elle est donc la fin d'un plan déterminé : or, telle ou telle combinaison de tissus ne rend pas plus compte, dans ce cas, de la raison d'activité spéciale et mutuelle des organes, que la disposition anatomique de l'oreille ne rend compte de l'audition proprement dite. Ce sont bien, chez les êtres d'une organisation compliquée, des instrumens nécessaires; mais ce sont simplement les moyens d'action de cette puissance vitale qui a en elle-même le motif de tous les actes organiques ou instinctifs indispensables à la conservation. Qu'on n'imagine pas que je veuille séparer cette force active de l'organisation même; en faire un être particulier; je veux seulement démontrer que la seule disposition [illegible]

des organes ne peut pas plus être considérée comme le principe de leur action, que les diverses couches de matière qui composent une planète peuvent être regardées comme le principe de sa gravitation; je raisonne sur un fait, et si l'on veut que je l'explique, je donnerai à la pensée de Barthez la forme d'une question, et je demanderai avant tout: pourrait-on prouver qu'il est impossible que, d'après une loi générale établie par l'auteur de la nature, une faculté vitale, douée de forces motrices et sensitives, survienne nécessairement (et d'une manière indéfinissable) à la combinaison de matière dont chaque corps animal est formé; et que cette faculté renferme la raison suffisante des suites de mouvemens qui sont nécessaires à la vie de l'animal dans toute sa durée? pourrait-on démontrer que l'Être suprême n'a pu unir à la combinaison de la matière, qui est disposée pour la formation de chaque animal, un principe de vie qui subsiste par lui-même, et qui diffère dans l'homme de l'ame pen-[illegible] Je conviens que c'est un secret que [illegible] pénétrer; mais nous est-il

indispensable de le connaître, si l'observation rigoureuse des faits peut nous conduire à de grandes probabilités, et même nous fournir une notion claire des motifs que nous pouvons avoir d'adopter comme une vérité ce que je ne cite que comme une supposition. Poursuivons donc nos recherches et commençons notre examen par l'étude des phénomènes de la force vitale que présentent les individus dont l'organisation est la plus simple.

Il ne peut être dans la pensée de personne de refuser un principe de vie aux végétaux, puisqu'ils naissent, se nourrissent, s'accroissent, se multiplient et meurent. Seulement les phénomènes qu'il produit sont moins compliqués que chez les animaux, et cependant il est de fait que les plantes exécutent presqu'autant de fonctions que ces derniers, à la vérité dans des rapports relatifs à la simplicité de leur organisation. Ainsi l'expérience démontre tous les jours que la fibre végétale jouit d'une irritabilité que plusieurs stimulus peuvent exciter, et qui prouve que les corps qu'elle compose ne sont point pu-

ement passifs. Tout le monde sait qu'un arbuste, privé de lumière, s'affaiblit, s'étiole et justifie de l'influence heureuse qu'il reçoit de ce fluide, en reprenant, lorsqu'il est exposé à son action, sa belle couleur verte, et toute la vigueur de végétation qui lui est propre. Chacun connaît le phénomène de la sensitive, et lorsqu'on observe qu'elle perd sa faculté rétractile par l'arrosement d'une préparation d'opium, ne peut-on pas se demander aussi si elle n'est pas sensible? N'est-ce pas en vertu de cette puissance intérieure que la plupart des fleurs cherchent et suivent dans sa course l'astre de la lumière, ou que les racines se dirigent et s'enfoncent vers le centre de la terre, quels que soient les obstacles qu'on cherche à y opposer, comme l'attestent les expériences de MM. Duhamel et Dutrochet? A quelle autre cause attribuer, dans les végétaux, la décomposition de l'air qu'ils inspirent et qu'ils expirent d'une manière absolument inverse à celle des animaux? Quel est chez eux l'agent de la circulation de la sève montante et descendante? Des propriétés alimentaires imprimées aux sucs de l [illegible]

la terre aspirés par les racines, ou aux fluides atmosphériques absorbés par les feuilles? Quel autre moteur présiderait à leurs sécrétions, leurs excrétions comme à leur accroissement? Dans quelle autre source que celle d'un principe de vie pourraient-ils puiser leurs divers modes de reproduction? Ces considérations suffiraient, sans doute, pour prouver que les végétaux jouissent d'une force vitale qui met en jeu les diverses parties de leur organisation; si je n'avais à faire remarquer que c'est à elle qu'ils doivent aussi un certain mouvement instinctif qui dirige leurs racines vers la terre dont les sucs sont les plus convenables à leur nutrition, à leur nature : qui détermine, dans les fleurs de quelques-uns, la précaution qu'elles ont de se fermer à l'approche de la pluie, dont elles indiquent les averses, de chercher à se garantir par ce moyen de l'excessive chaleur du jour, ou se défendre de la trop grande fraîcheur des nuits; qu'enfin si l'on ne peut concevoir leur existence sans l'action immédiate de cette force intérieure, on ne peut se rendre compte de leur conservation

sans ses efforts continuels pour réparer les dommages faits à leur intégrité.

Je viens d'indiquer rapidement les actes de cette puissance interne qui anime les corps dont l'organisation est la plus simple ; et, malgré l'ordre, l'harmonie, le plan déterminé d'après lequel ils ont lieu, je ne pense pas que l'esprit le moins observateur puisse les confondre avec ceux qui prendraient leur source dans une ame pensante, ou principe de la vie intellectuelle. Il est vrai que quelques physiologistes, qui n'ont vu dans la pensée que le produit d'une organisation plus parfaite, ont été nécessairement conduits à laisser entrevoir un aperçu d'intelligence dans les végétaux. Mais, si de savans naturalistes ont observé que les corps organisés les plus simples ne jouissent que d'une vie très obscure, tandis qu'elle se développe graduellement, et finit par s'enrichir des phénomènes les plus étonnans chez ceux qui sont au sommet de l'échelle des êtres animés ; s'ils ont pu établir, par l'observation, une sorte de chaine qui lie le règne végétal au règne animal, en faisant remarquer que les

animaux les plus imparfaits végètent plutôt qu'ils ne sentent; qu'est-ce que cela peut prouver en faveur de la similitude qu'ils voudraient établir entre le principe de vie et celui de l'intelligence? On voit bien que les sens se multiplient, sont plus parfaits; que les facultés d'instinct s'exercent ordinairement d'une manière plus étendue, à mesure que les animaux possèdent un système organique plus compliqué; mais on ne peut voir dans leurs affections, dans leurs déterminations, aucun acte qui, comme chez l'homme, prend sa source dans un principe de vie intellectuelle; et la force vitale qui leur est départie ne suffit-elle pas à leurs mouvemens et à leur reproduction, comme à l'épanouissement de la fleur aux premiers rayons du jour. Je sais qu'on a basé cette doctrine organique sur ce que la nature ne marche que du simple au composé; que les êtres tendent tous à une perfection vitale; que les plus imparfaits gravitent vers une organisation plus parfaite; qu'ainsi les minéraux tendent à se rapprocher des végétaux; que le polype aspire à la nature du vers, celui-ci à celle de l'insecte; l'insecte

à la conformation du mollusque; ce dernier à devenir poisson, et ainsi de suite jusqu'à la transformation du singe en homme. Mais, encore, cela n'autorise pas à confondre les actes qui appartiennent à l'un ou l'autre des deux principes, et si l'exaltation des idées peut se prêter à d'aussi vastes aperçus, je crois aussi que la raison me permet de soutenir que, jusqu'à ce que le polype soit transformé en homme, quelle que soit la perfection organique à laquelle devra arriver graduellement cette ébauche de l'animalité, il sera toujours réduit, pendant toutes les phases de sa gravitation vitale, à ne jouir que des facultés d'instinct qui ont leurs sources dans le principe des forces sensitives ou motrices, sauf à l'Éternel à le pénétrer plus tard d'un principe intelligent. D'ailleurs les naturalistes ne se sont-ils pas laissés entraîner par les prestiges de leur imagination? Ne sont-ils pas inconséquens à eux mêmes dans ce scientifique rapprochement? Pourquoi ont-ils alors établi, comme loi invariable de la nature, que les êtres organisés se reproduisent constamment, et forment des espèces

semblables; car, disent-ils, la même forme, donnée à chaque corps vivant, se perpétue dans la longue série des âges; les variations individuelles s'éteignent dans la source même de la génération qui est le type primitif où tout se moule avant de recevoir la lumière de la vie. Pourquoi ont-ils affirmé qu'en portant un œil attentif sur les plantes et les animaux, on les trouvera tous doués d'une sorte de vie, d'une conformation constante, d'un arrangement tout-à-fait distinct des substances minérales, qui n'offrent absolument rien de semblable dans leur essence. Voilà, s'écrient-ils, les deux grands règnes de la nature, dont la séparation n'est, en aucune façon, arbitraire, mais entièrement fondée sur l'observation. L'étude la plus reculée de l'histoire naturelle offre-t-elle un seul indice qui rompe la distinction des races, la fixité des espèces? A-t-on vu depuis Thalès, Pythagore, Aristote, les plantes, les animaux se reproduire sous d'autres caractères que ceux qui les distinguent? A-t-on un exemple que, dans les générations sans accouplement, les œufs d'une espèce on été fécondés par la laite

du mâle d'une autre espèce? Les faits prouvent au contraire contre cette hypothèse ; et la conservation non interrompue des espèces, comme des races, est tellement dans l'ordre de la nature une loi imprescriptible, immuable, que les individus nés de l'accouplement d'animaux différens, mais très rapprochés par leur conformation, ont, en général, le système générateur imparfait, et sont frappés de stérilité. « La nature, dit Charles Bonnet, est assurément admirable dans la conservation des individus; mais elle l'est surtout dans la conservation des espèces. Tous les organes dont elle a pourvu les êtres vivans, toutes les propriétés dont elle les a doués, toutes les facultés dont elle les a enrichis, tendent, en dernier ressort, à cette grande fin. Les diverses manières dont les plantes et les animaux se perpétuent, sont les différentes machines qui entretiennent les brillantes décorations du monde organique. Les siècles se transmettent les uns aux autres ce magnifique spectacle, et ils se le transmettent tel qu'ils l'ont reçu ; nul changement, nulle altération, identité parfaite ; victorieuses des élémens, des

semblables; car, disent-ils, la même forme, donnée à chaque corps vivant, se perpétue dans la longue série des âges; les variations individuelles s'éteignent dans la source même de la génération qui est le type primitif où tout se moule avant de recevoir la lumière de la vie. Pourquoi ont-ils affirmé qu'en portant un œil attentif sur les plantes et les animaux, on les trouvera tous doués d'une sorte de vie, d'une conformation constante, d'un arrangement tout-à-fait distinct des substances minérales, qui n'offrent absolument rien de semblable dans leur essence. Voilà, s'écrient-ils, les deux grands règnes de la nature, dont la séparation n'est, en aucune façon, arbitraire, mais entièrement fondée sur l'observation. L'étude la plus reculée de l'histoire naturelle offre-t-elle un seul indice qui rompe la distinction des races, la fixité des espèces? A-t-on vu depuis Thalès, Pythagore, Aristote, les plantes, les animaux se reproduire sous d'autres caractères que ceux qui les distinguent? A-t-on un exemple que, dans les générations sans accouplement, les œufs d'une espèce on été fécondés par la laite

de l'homme confondus avec sa nature primitive. Chaque chose est donc bien comme elle est, dans son espèce ; et la souveraine sagesse qui a réglé le monde est assez justifiée par la magnificence et la perfection de ses œuvres ». C'est aussi ce que je vais chercher à démontrer en analysant les effets du principe des forces vitales dans les animaux.

On ne peut méconnaître une énorme différence entre l'être qui végète et l'être qui sent. Quelque plaisir que nous fasse éprouver le brillant spectacle d'une vaste plaine émaillée de fleurs; quelque douces que soient les sensations que nous procure l'émanation de leurs parfums; quelqu'attrait que nous ressentions à cultiver les plantes, à favoriser leur développement, à les garantir de tout agent destructeur, à étudier ces mouvemens singuliers qui décèlent chez elles une sorte d'instinct de conservation; rien ne fixe plus l'attention du philosophe; rien ne l'intéresse aussi particulièrement que l'étude des animaux qui, quelle que soit leur petitesse, la délicatesse de leurs organes, ne l'étonnent que davantage lorsqu'il parvient à découvrir leur diversité, la ri-

chesse de leur parure, la variété de leurs inclinations, de leurs ruses, de leurs genres d'attaque, comme de leurs moyens de défense. C'est une suite de faits admirables dans lesquels il reconnaît toujours cette puissance innée, intimement liée à leurs organes, et qui est le moteur de tous les actes de leur existence. Tantôt il la voit continuellement occupée à réparer les pertes qui résultent du mouvement journalier de décomposition; tantôt il l'observe rassemblant toutes ses forces et repoussant avec énergie l'action d'une cause morbifique; tantôt il est surpris de l'effet salutaire des appétits qu'elle fait naître; tantôt il admire ce choix, cette prévoyance naturelle dans leurs moyens d'assurer la conservation des produits de leurs amours; tantôt enfin il s'étonne de cette habileté, de cette industrie avec laquelle ils savent pourvoir à leurs propres besoins. Quelle profondeur de réflexions, quelle étendue de connaissances ne seraient pas nécessaires pour saisir toutes les vérités sublimes que présente la contemplation des êtres vivans? ici, c'est un animal, un polype dont le mode de re-

de l'homme confondus avec sa nature primitive. Chaque chose est donc bien comme elle est, dans son espèce; et la souveraine sagesse qui a réglé le monde est assez justifiée par la magnificence et la perfection de ses œuvres ». C'est aussi ce que je vais chercher à démontrer en analysant les effets du principe des forces vitales dans les animaux.

On ne peut méconnaître une énorme différence entre l'être qui végète et l'être qui sent. Quelque plaisir que nous fasse éprouver le brillant spectacle d'une vaste plaine émaillée de fleurs; quelque douces que soient les sensations que nous procure l'émanation de leurs parfums; quelqu'attrait que nous ressentions à cultiver les plantes, à favoriser leur développement, à les garantir de tout agent destructeur, à étudier ces mouvemens singuliers qui décèlent chez elles une sorte d'instinct de conservation; rien ne fixe plus l'attention du philosophe; rien ne l'intéresse aussi particulièrement que l'étude des animaux qui, quelle que soit leur petitesse, la délicatesse de leurs organes, ne l'étonnent que davantage lorsqu'il parvient à découvrir leur diversité, la ri-

anime, conserve les êtres innombrables qui peuplent la terre.

Comment pourrait-on donc se refuser à admettre un principe de vie différent du principe de notre intelligence, et qui a en lui le motif de tous les actes organiques et instinctifs nécessaires à la conservation des individus et des espèces. Quand je dis instinctifs, c'est qu'en effet la vérité se montre au plus grand jour par l'étude de ces mouvemens intérieurs, de ces déterminations involontaires qui, si elles ne sont pas contrariées, conduisent toujours l'animal vers le but qui lui est le plus favorable. Hippocrate, Galien, et une foule de philosophes ou de médecins ont reconnu cette puissance dans les actes salutaires qu'elle dirige en état de santé, comme en état de maladie. Les fastes de l'art nous disent que les Egyptiens apprirent de l'hippopotame l'usage de la saignée, de l'ibis, l'emploi des clystères, du chien, les avantages du vomissement comme les bons effets de la salive pour la cicatrisation des ulcères. Les naturalistes rapportent que les cerfs et les chiens sauvages de la Crète indiquèrent les

premiers l'usage des plantes vulnéraires; que les belettes se défendent des effets du venin des aspics avec de la rue, et la cigogne avec de l'origan; que les sangliers guérissent leurs plaies avec le lierre; que l'ours réveille, au printemps, son appétit soit en dévorant des fourmis, soit en mangeant de l'arum qui lui sert de purgatif; que les moutons atteints de vers au foie s'en délivrent en léchant des pierres salées et urineuses; que divers bestiaux hydropiques retrouvent la santé en avalant des terres ferrugineuses; qu'enfin M. Stédeman a vu des singes d'Amérique mâcher certaines feuilles astringentes, les appliquer sur les blessures que leur font les flèches des sauvages, et étancher le sang avec des gommes d'arbre: obéissent-ils à un autre moteur ces insectes, ces chenilles qui au sortir de l'œuf savent se choisir la nourriture qui leur convient le mieux? d'où venait dans les chiens de Lisbonne le pressentiment du tremblement de terre qui engloutit cette ville? dans les canards, les sangsues, les grenouilles-rainettes celui d'une pluie prochaine? dans tous

les animaux nouveaux nés, ce mouvement spontané vers le sein de leur mère? dans l'oiseau que la chaleur seule a fait éclore, ces essais de voler, lorsque ses ailes ne peuvent encore le soutenir; dans le canard, couvé par une poule, cette inquiétude et ces mouvemens semblables à ceux qu'il exécuterait dans l'eau? pourquoi un jeune veau dont les cornes ne sont point encore nées, fait-il l'effort de tête avec lequel il doit un jour s'en servir? pourquoi le chevreau et l'agneau encore sans défenses prennent-ils déja une manière différente de s'attaquer? pourquoi un chat s'efforce-t-il, sur un parquet ciré, comme au milieu d'un champ, à couvrir sa fiente de poussière? qui donne enfin à l'oiseau cette sorte de prévision de l'arrivée des frimats ou du retour du printemps? Disons donc avec l'auteur des nouveaux élémens de la science de l'homme, que chaque animal est dirigé par son principe de vie, de manière à chercher confusément les objets de ses pétits, à les choisir lorsqu'ils se pr

premiers l'usage des plantes vulnéraires; que les belettes se défendent des effets du venin des aspics avec de la rue, et la cigogne avec de l'origan; que les sangliers guérissent leurs plaies avec le lierre; que l'ours réveille, au printemps, son appétit soit en dévorant des fourmis, soit en mangeant de l'arum qui lui sert de purgatif; que les moutons atteints de vers au foie s'en délivrent en léchant des pierres salées et urineuses; que divers bestiaux hydropiques retrouvent la santé en avalant des terres ferrugineuses; qu'enfin M. Stédeman a vu des singes d'Amérique mâcher certaines feuilles astringentes, les appliquer sur les blessures que leur font les flèches des sauvages, et étancher le sang avec des gommes d'arbre: obéissent-ils à un autre moteur ces insectes, ces chenilles qui au sortir de l'œuf savent se choisir la nourriture qui leur convient le mieux? d'où venait dans les chiens de Lisbonne le pressentiment du tremblement de terre qui engloutit cette ville? dans les canards, les sangsues, les grenouilles-rainettes celui d'une pluie prochaine? dans tous

les animaux nouveaux nés, ce mouvement spontané vers le sein de leur mère? dans l'oiseau que la chaleur seule a fait éclore, ces essais de voler, lorsque ses ailes ne peuvent encore le soutenir; dans le canard, couvé par une poule, cette inquiétude et ces mouvemens semblables à ceux qu'il exécuterait dans l'eau? pourquoi un jeune veau dont les cornes ne sont point encore nées, fait-il l'effort de tête avec lequel il doit un jour s'en servir? pourquoi le chevreau et l'agneau encore sans défenses prennent-ils déja une manière différente de s'attaquer? pourquoi un chat s'efforce-t-il, sur un parquet ciré, comme au milieu d'un champ, à couvrir sa fiente de poussière? qui donne enfin à l'oiseau cette sorte de prévision de l'arrivée des frimats ou du retour du printemps? Disons donc avec l'auteur des nouveaux élémens de la science de l'homme, que chaque animal est dirigé par son principe de vie, de manière à chercher confusément les objets de ses appétits, à les choisir lorsqu'ils se présentent; et qu'il est hors de preuve que ce que ces

gère? Pourquoi celles qui sont retenues dans une cage s'agitent-elles aux approches du voyage, et semblent-elles affligées de ne pas être de la partie? Qui est-ce qui prend soin d'assembler le conseil de ces oiseaux pour fixer le jour du départ? Qui est-ce qui sonne la trompette pour annoncer au peuple la résolution prise, afin que chacun se tienne prêt? Ont-ils un calendrier pour reconnaître la saison et le jour où il faut se mettre en route? Ont-ils des magistrats pour maintenir la discipline qui est si remarquable dans leurs rangs? Trouve-t-on, après le départ, des traîneurs ou des déserteurs? Ont-ils des cartes pour régler leur marche, une boussole pour suivre invariablement le côté où ils se proposent d'arriver sans être dérangés dans leur vol, ni par les pluies, ni par les vents, ni par l'affreuse obscurité de plusieurs nuits? Connaissent-ils où ils pourront se reposer et trouver des rafraîchissemens; ou bien ont-ils une raison supérieure à celle de l'homme, qui n'ose tenter ce passage qu'avec tant de machines, de précautions, et de provisions? Chacun de nous sait l'histoire de ces animaux

industrieux, connus sous le nom de castors; et chacun de nous a admiré, dans ces ingénieux architectes, le talent extraordinaire qu'ils ont de se réunir en société, de s'entr'aider pour élever une digue en opposition au courant d'une rivière, s'y construire des habitations aussi solides que commodes, et prévenir ou réparer les dommages qui peuvent résulter de l'impétuosité d'un torrent. Tous les chasseurs sont prévenus qu'à la fin d'avril la perdrix s'enlève toujours la première, tandis que, par un instinct de conservation, le contraire a lieu pendant l'incubation; alors le mâle part le premier en poussant des cris qu'il ne fait entendre que dans cette circonstance; il ne fuit pas, il n'abandonne pas sa famille, il ne cherche qu'à tromper son ennemi; dans ce but, il vole pesamment en traînant l'aile, se pose à une petite distance, et ne s'éloigne qu'à pas lents: en même temps sa femelle qui, un instant après lui, a franchi, dans une direction opposée, un plus grand espace, revient, en courant le long des sillons, se placer sur son nid, ou retrouver ses petits blottis dan

l'herbe, chacun de son côté, les rassemble promptement, et s'enfuit avec eux.

Quelle narration curieuse n'a-t-on pas faite de cette peuplade de fourmis qui, lorsque les femelles ont été fécondées dans les airs, et qu'elles sont rentrées au logis, leur arrachent les ailes pour les forcer à ne point abandonner la république. De quelle singularité n'est pas l'observation de M. Hébert, qui raconte que les fourmis neutres, d'une espèce roussâtre, et qu'il nomme amazones, quittent leur nid vers le déclin de la chaleur, et régulièrement à la même heure, si le temps est favorable, s'avance en colonne serrée et plus ou moins nombreuse, suivant la population, se dirigent jusqu'à la fourmilière qu'elles veulent envahir, y pénètrent malgré la résistance des propriétaires, saisissent avec leurs mâchoires les larves ou les nymphes des fourmis neutres de l'habitation, et les transportent, en suivant le même ordre, dans leur propre domicile. Là, d'autres fourmis neutres de l'espèce conquise, nées parmi ces guerriers, prennent soin des larves nouvellement apportées ainsi que de la postérité même de

industrieux, connus sous le nom de castors; et chacun de nous a admiré, dans ces ingénieux architectes, le talent extraordinaire qu'ils ont de se réunir en société, de s'entr'aider pour élever une digue en opposition au courant d'une rivière, s'y construire des habitations aussi solides que commodes, et prévenir ou réparer les dommages qui peuvent résulter de l'impétuosité d'un torrent. Tous les chasseurs sont prévenus qu'à la fin d'avril la perdrix s'enlève toujours la première, tandis que, par un instinct de conservation, le contraire a lieu pendant l'incubation; alors le mâle part le premier en poussant des cris qu'il ne fait entendre que dans cette circonstance; il ne fuit pas, il n'abandonne pas sa famille, il ne cherche qu'à tromper son ennemi; dans ce but, il vole pesamment en traînant l'aile, se pose à une petite distance, et ne s'éloigne qu'à pas lents: en même temps sa femelle qui, un instant après lui, a franchi, dans une direction opposée, un plus grand espace, revient, en courant le long des sillons, se placer sur son nid, ou retrouver ses petits blottis dans

unique espoir de leur société, en transformant, à force de précautions, de soins particuliers, une larve de leur race en une larve de reine ou femelle.

Mais en multipliant les citations, prouverai-je, d'une manière plus positive, que chaque animal a la perfection organique et instinctive qui convient à sa fin? j'avoue que je ne le crois pas; et je dis, sans crainte de preuves contraires, que toutes ces merveilles reconnaissent pour moteur, non la présence d'un principe intelligent, mais un principe de vie, qui agit selon un dessein primordial, qui se meut selon les lois qui lui ont été données.

Sur l'éducation des animaux.

J'ignore si l'on ne me reprochera pas d'avoir négligé d'appuyer sur un plus grand nombre d'exemples l'opinion que je viens d'émettre, mais il est certain qu'on peut m'objecter que les animaux prouvent leur intelligence par des actes bien distincts de ceux qui dépendent de leur instinct; ainsi le chien qui guide partout son maître aveugle, celui qui casse le vase dans lequel sa tête est restée embarrassée; qui, au milieu de plusieurs chemins, attend son conducteur pour ne pas prendre une fausse route; dont la fidélité est telle qu'il se laisse mourir de faim plutôt que d'abandonner le lieu où son maître est enterré, ou qui reconnaît, attaque son assassin long-temps après la catastrophe; les animaux, enfin, que nous appelons savans, sont indubitablement intelligens puisqu'ils peuvent recevoir de nous une instruction même assez compliquée.

On ne m'accusera pas, j'espère, de vou

unique espoir de leur société, en transformant, à force de précautions, de soins particuliers, une larve de leur race en une larve de reine ou femelle.

Mais en multipliant les citations, prouverai-je, d'une manière plus positive, que chaque animal a la perfection organique et instinctive qui convient à sa fin? j'avoue que je ne le crois pas; et je dis, sans crainte de preuves contraires, que toutes ces merveilles reconnaissent pour moteur, non la présence d'un principe intelligent, mais un principe de vie, qui agit selon un dessein primordial, qui se meut selon les lois qui lui ont été données.

---

spontanément au cerveau, ce qui constitue l'action des sens; tantôt la sensibilité est latente, obscure, et semble n'être destinée qu'à agir en silence, comme dans les phénomènes multipliés de la nutrition.

J'ai déja annoncé que cette différence a fait poser en principe qu'il existe deux systèmes nerveux distincts, dont l'un ayant son centre au cerveau en général, lui communique les impressions venues du dehors, les élémens des sensations, puis lui sert d'agent pour imprimer à l'appareil locomoteur les effets de sa réaction; tandis que l'autre, qu'on nomme ganglionaire, préside à toutes les fonctions desquelles résulte la nutrition, et se trouve en quelque sorte indépendant de la puissance nerveuse.

Mais il est, aujourd'hui, reconnu que, quoique ces deux systèmes paraissent réellement séparés et distincts; quoique le premier ait pour centre le cerveau avec ses dépendances, et le second le plexus solaire; ils ont entr'eux de nombreuses relations, exercent des actions qui se contrebalancent, sont dans une dépendance mutuelle, comme le prou-

affaiblir l'objection, et je conviens qu'elle est forte : mais, en examinant ces faits sous toutes leurs faces, en les analysant sous tous leurs rapports avec le principe de vie, ne pourrait-il pas se faire qu'elle ne fût que spécieuse? Je dois dire d'avance que je le pense, mais je ne puis arriver à la solution de ce problême sans reproduire quelques principes physiologiques dont j'ai déja fait mention, comme sans établir ceux dont je ne me suis point encore occupé.

Il est facile de juger, par ce qui précède, que le principe de vie se manifeste dans les plantes par leur irritabilité et une motilité obscure; mais que les animaux lui doivent de plus la sensibilité, et la faculté qu'ils ont d'exercer une série de mouvemens très compliqués et très étendus. La sensibilité réside principalement dans l'appareil organique qu'on nomme le système nerveux, lequel a pour centre le cerveau et ses dépendances; et qui, distribué, dans une proportion donnée, avec les autres élémens organiques, fait que, tantôt les impressions que les organes reçoivent des corps extérieurs sont transmises

encore ressentir dans un membre amputé depuis long-temps. Enfin, la sensibilité qu'on serait tenté de prendre pour le principe de vie lui-même, si les végétaux qu'il anime avaient dans leur composition quelque chose de ressemblant au système nerveux; la sensibilité, dis-je, se modifie et s'exalte dans les parties (même celles où son action est le plus cachée) toutes les fois que quelqu'agent vient à troubler l'harmonie de leur mode d'existence : transmettant alors à la masse ancéphalique l'excitation fâcheuse qu'elle a reçue, et provoquant de sa part une réaction, il se développe aussitôt un sentiment pénible, douloureux qui, comme le dit Cabanis, fait que l'animal se retire tout entier sur lui-même, comme pour présenter le moins de surface possible; tandis que tous les organes, au contraire, semblent aller au-devant des impressions, s'épanouir pour les recevoir dans plus d'un point, si la stimulation n'est qu'en rapports convenables avec la vitalité des parties pour rendre leurs fonctions et plus libres et plus faciles.

Ce dernier état, c'est-à-dire le plaisir,

peut recevoir du principe intelligent un développement plus varié, prendre un caractère d'autant plus durable qu'il est plus noble; mais son intensité, chez les animaux, n'est que momentanée, et se montre d'autant plus grande que cette sensation se rapporte plus directement à la nutrition et à leurs besoins particuliers : ainsi le gastronome apprécie la moindre nuance sapide d'un mets délicat, s'en rappelle avec volupté; l'homme généreux jouit toujours du bien qu'il a fait, malgré les efforts de l'ingratitude pour en tarir le plaisir, tandis que chez l'animal le dégoût naît avec la cessation de l'appétit qu'il a montré le plus d'empressement à satisfaire; et le service qu'il a rendu reste bientôt pour lui sans souvenir.

Quoiqu'on ait dit que la douleur n'est point toujours un ennemi déclaré; qu'elle apprend à mieux connaître le plaisir; que, déterminé médicalement, elle sollicite un effort salutaire de la part de la nature, ou prévient les maladies en forçant à un régime plus régulier; il n'est pas moins certain qu'elle est un sentiment violent qui agite les

fonctions de l'organisme, trouble les lois de la conservation, et que toutes les causes qui l'ont fait naître chez l'animal laissent dans son cerveau les traces des impressions fâcheuses qu'il a reçues; que ces impressions se reproduisent à la vue de ces mêmes causes, ou seulement des signes ou objets qui, ayant eu rapport à leur action, peuvent les rappeler; qu'elles provoquent spontanément les mouvemens au moyen desquels il peut les éviter, à moins que dans le même instant une sensation plus profonde, la terreur, par exemple, vienne enchaîner cette détermination instinctive, et paralyser, pour ainsi dire, les forces musculaires (1). Si on m'objecte

(1) Il y a une liaison, dit Leibnitz, dans les perceptions des animaux qui a quelque ressemblance avec la raison, mais elle n'est fondée que dans la mémoire des faits, et nullement dans la connaissance des choses : c'est ainsi que le chien fuit le bâton dont il a été frappé, parce que la mémoire lui représente la douleur que ce bâton lui a causée. Et les hommes, en tant qu'ils sont empiriques, c'est-à-dire dans les trois quarts de leurs actions, n'agissent que comme des bêtes; par

que puisque j'accorde à l'animal la mémoire de ses anciennes douleurs, je ne puis refuser d'admettre qu'il ne fuit l'occasion de les ressentir que parce qu'il compare son état présent à son état passé, et qu'alors il exécute un acte d'intelligence; je répondrai que la mémoire est bien un réservoir où puise l'intelligence; qu'elle est d'un puissant secours pour le développement du génie, mais qu'elle n'est, physiologiquement parlant, que la capacité qu'a le foyer de la sensibilité de retenir les impressions qui sont venues le frapper, impressions qui se renouvellent au retour d'un besoin physique, ou à l'occasion de la présence du même objet, ou des circonstances qui l'ont accompagné. Pouvait-elle être autre chose, celle de l'araignée du duc de Lauzun qui venait régulièrement lui demander sa ration, ou qui se présentait plutôt lorsque le prisonnier l'avertissait d'un coup de sifflet? L'âne est, dit-on, celui de tous les

---

exemple : on s'attend qu'il fera jour demain parce qu'on l'a toujours expérimenté ainsi.

animaux dont la mémoire est la plus fidèle, comme de la plus longue durée, et si l'on veut la regarder comme une preuve d'intelligence, il faut convenir qu'il s'est chargé de prouver le contraire; car, suivant Buffon, si, lorsque couché sur le côté, on lui place la tête de manière qu'un des yeux soit appuyé sur la terre et l'autre couvert avec une pierre ou un morceau de bois, il restera dans cette position sans faire aucun mouvement, et sans avoir même l'instinct de se secouer pour se relever.

Depuis long-temps le plaisir et la douleur sont considérés comme les sentinelles du principe de vie conservateur. Et puisque les causes qui peuvent léser la sensibilité dans ses rapports avec les objets extérieurs n'ont pas toujours un effet assez immédiat et assez actif pour déterminer la douleur, on conçoit que, dans un but de salut, le principe sensitif doit encore se modifier de manière à avertir sûrement l'animal du danger qui le menace. N'est-ce pas ainsi que le chien évente, pour ainsi dire, la férocité du loup qu'il n'aperçoit point encore? qu'il fuit l'individu de

son espèce atteint de la rage? que le bœuf frissonne et mugit en abordant une boucherie? que tous les animaux reculent devant un serpent? et, pour éviter les répétitions, n'est-ce pas ensuite des sensations ou des émanations qui leur sont agréables, qui flattent leurs appétits, ou qui réveille leur aversion ou leur crainte que les diverses espèces se fuient ou se poursuivent, sont amies ou ennemies, se prêtent ou se refusent à tels ou tels mouvemens? Qu'on nous dise que la nécessité de se nourrir est une loi sur laquelle l'auteur de la nature a fondé l'équilibre entre toutes les espèces vivantes; que sans les animaux herbivores, la terre, surchargée de plantes qui s'étoufferaient entr'elles par leur nombre, n'offrirait bientôt qu'un spectacle de destruction; que par la même raison les espèces carnivores étaient nécessaires pour empêcher la multiplication trop excessive des herbivores; que le même équilibre de vie règne dans l'empire des eaux; qu'ainsi la mort n'est qu'un minimum d'existence qui retourne par nuances à son maximum. Je n'ai pas la prétention de m'élever jusqu'à la

hauteur de ces génies supérieurs qui ont su juger de l'ensemble des lois qui régissent tout ce qui existe, je m'arrête tout simplement à tirer des inductions des faits positifs pour arriver à une conséquence que je crois raisonnable, et je tiens pour certain que l'industrie les ruses, les associations, les guerres des animaux ne sont que l'exercice du principe qui veille à la conservation des individus et des espèces; et que la possibilité d'instruction dont plusieurs d'entr'eux sont susceptibles ne connaît pas d'autre source, comme elle n'a pas d'autres moyens que le plaisir et la douleur.

Nous savons déja que les diverses fonctions de la vie animale sont confiées à des organes divisés et groupés en systêmes distincts; mais que, subordonnés les uns aux autres, il existe entre leurs actions un accord tellement bien combiné, que leurs opérations variées semblent n'en former qu'une seule pour atteindre le même but. Or, combien de troubles, d'altérations profondes n'éprouveraient-ils pas des divers états de l'air, de la différence des saisons, des changemens de lieux, de condi-

tion, d'ingéstion de certaines substances dangereuses, si les forces vitales, conservatrices ne se pliaient à la nécessité, ne réagissaient contre l'action nuisible des agens extérieurs, ne se façonnaient aux nouvelles excitations qu'elles reçoivent, de telle manière même qu'au bout d'un certain temps, elles ne reprendraient pas sans désordre leur rythme primitif? C'est à coup sûr à cette étonnante prérogative (qui se remarque aussi dans les végétaux) qu'un certain nombre d'animaux doit la flexibilité qu'ils ont pour supporter diverses températures du globe, pour résister à l'influence dangereuse d'une chaleur excessive ou d'un froid rigoureux; pour changer la nature de leurs alimens, ou s'accommoder à des habitudes nouvelles. Eh! quel être offre plus d'exemples que l'homme de ce précieux avantage? Voyez cet infirmier se familiariser avec la puanteur du lieu qu'il habite, conserver sa santé dans ce foyer d'infection, et n'en ressentir souvent les atteintes que par sa transplantation trop brusque dans une atmosphère plus pure; rappelez-vous ce moine malheureux qui, ayant passé quatorze

ans dans un cachot obscur, sans y être malade et pouvant y lire, perdit la vue et la santé peu de temps après avoir recouvré sa liberté, quoiqu'alors il fut placé dans un milieu plus vital, et soumis à un régime plus sain. Remarquez ce spéculateur que la soif de l'or décide à quitter son pays natal, à renoncer à un genre de vie qui date de son enfance, à abandonner les objets de ses plus douces affections; il se fait un jeu de sacrifier tous les élémens de bien-être, de bonheur qui l'entourent, il va affronter impunément les tempêtes, les privations, l'insalubrité d'un pays lointain ; il sera icthiophage sur les bords du Nil; frugivore avec les Indiens, carnivore avec les Tartares, et se prêtera à toutes les coutumes qui, par suite, lui seront indifférentes. Il est vrai que les habitudes sont lentes à opérer, dans le jeu de l'organisation animale, des changemens favorables, importans, et qu'ils nous sont d'autant moins sensibles, que les limites du temps sont pour nous trop rapprochées ; mais tous les naturalistes qui ont éclairé, des lumières de l'antiquité, les nombreuses observations qu'ils ont eux-mê-

tion, d'ingéstion de certaines substances dangereuses, si les forces vitales, conservatrices ne se pliaient à la nécessité, ne réagissaient contre l'action nuisible des agens extérieurs, ne se façonnaient aux nouvelles excitations qu'elles reçoivent, de telle manière même qu'au bout d'un certain temps, elles ne reprendraient pas sans désordre leur rythme primitif? C'est à coup sûr à cette étonnante prérogative (qui se remarque aussi dans les végétaux) qu'un certain nombre d'animaux doit la flexibilité qu'ils ont pour supporter diverses températures du globe, pour résister à l'influence dangereuse d'une chaleur excessive ou d'un froid rigoureux; pour changer la nature de leurs alimens, ou s'accommoder à des habitudes nouvelles. Eh! quel être offre plus d'exemples que l'homme de ce précieux avantage? Voyez cet infirmier se familiariser avec la puanteur du lieu qu'il habite, conserver sa santé dans ce foyer d'infection, et n'en ressentir souvent les atteintes que par sa transplantation trop brusque dans une atmosphère plus pure; rappelez-vous ce moine malheureux qui, ayant passé quatorze

fiance, renoncé au bonheur de leur indépendance? Pourquoi la chèvre, le lapin, la brebis, le chat portent-ils, dans la Syrie, un poil soyeux et long comme les habits orientaux; tandis que le froid du nord les couvre d'une bourre épaisse et touffue, ou que la chaleur du Sénégal les dépile presque entièrement, et ne leur laisse que des villosités clair-semées et fort courtes. C'est en réduisant à l'état de domesticité le bœuf, le cheval, le chien, et plusieurs animaux, que nous avons altéré leur race, leur instinct primitif, et que nous en avons fait des serviteurs doux et soumis, aussi utiles à nos travaux agricoles que propres à partager les fatigues de nos plaisirs. C'est en suite de cette idiosyncrasie accidentelle que les animaux, nés de père et de mère dressés à certains exercices, reçoivent plus facilement une éducation du même genre. Il suffit, dit Cabanis, de jeter un coup-d'œil sur le tableau des différens climats pour voir sous combien de formes variées, dépendantes des circonstances qui leur sont propres, leur puissance vitale prend plaisir à s'y développer; quelles diversités de structure, d'instinct,

mes recueillies, se sont bien convaincus que de nouvelles circonstances amènent nécessairement dans les animaux le développement de nouveaux besoins, et par suite un nouvel ordre dans leurs actions. Si donc les causes, qui font naître certaines impressions non usitées, se reproduisent d'une manière graduée, agissent fréquemment et pendant un temps assez long, cette répétition des mêmes impressions et des mouvemens qui en résultent, produira une grande altération dans les formes, modifiera inévitablement les dispositions primitives de la sensibilité de l'animal, celle de ses fonctions organiques, comme celle de ses penchans et de ses déterminations instinctives. Cette manière d'être nouvelle se fortifiant de plus en plus, s'identifiera davantage avec l'individu, et se transmettra de race en race sans pour cela détruire le type naturel. N'est-ce pas là la cause de toute la difficulté qu'on a de saisir aujourd'hui le caractère de la race primitive des chiens? Pourquoi les canards et les oies de nos basses-cours ont-ils perdus la faculté de s'élever dans les hautes régions de l'air, et, malgré leur dé-

la similitude d'organisation des parties entre elles? On sait, par rapport à l'homme, le peu d'empire qu'a sa volonté pour arrêter l'entraînement qu'il a d'imiter le baillement d'un individu avec lequel il n'a d'autres rapports que ceux de la vue. On connaît tout le danger de rendre les enfans du premier âge témoins des accès d'un épileptique; avec quelle facilité ils contractent l'accent du pays qu'ils habitent; comme ils sont habiles à copier l'attitude, les gestes, les inflexions de voix de leurs maîtres. Tous les êtres sensibles ont, selon l'auteur des rapports, un penchant remarquable à répéter les actes qu'ils ont exécutés une fois, et ils les répètent aux mêmes heures et dans le même ordre de succession, par rapport à d'autres mouvemens que certaines analogies ou la simple habitude a coordonnés avec ces actes dans leur souvenir; mais cette tendance se montre plus évidemment encore dans les déterminations automatiques des animaux que dans celles où le raisonnement prend quelque part.

D'après M. Dutrochet la disposition que l'économie vivante a de suivre les directions

qui lui ont été antérieurement imprimées; cette tendance à la répétition, de laquelle résulte la reproduction en apparence spontanée de certains phénomènes, est inhérente à l'organisation; c'est par elle que les animaux sont portés à s'imiter eux-mêmes, c'est-à-dire, à répéter ce qu'ils ont fait antérieurement; comme c'est aussi par elle qu'ils sont entraînés à imiter leurs ancêtres.

Certains animaux dont l'organisation compliquée se rapproche davantage de l'homme ont, en effet, un penchant et une facilité excessive pour l'imitation; aussi le singe est, de tous, celui qui répète le plus aisément nos gestes, nos mouvemens, en un mot, nos exercices corporels, et on ne peut en être surpris quand on réfléchit que son organisation physique n'est en quelque sorte qu'une copie de la nôtre. «Qu'on n'imagine pas, dit Virey, que ces animaux aient le désir de contrefaire nos actions, de singer nos manières, de les tourner en ridicule; il leur est si naturel d'agir de cette sorte, qu'ils se conduisent de la même façon sans nous voir et sans chercher à nous imiter. Si leurs postures, leurs gam-

bades nous paraissent grotesques et ridicules, ce n'est point qu'ils aient l'intention de nous divertir, ils font très sérieusement les grimaces les plus risibles, parce que telle est leur nature. Entr'eux ils ne voyent pas du même œil que nous; et ce qui nous apprête si fort à rire, est pour eux-mêmes une chose toute simple, à laquelle ils n'attachent aucune idée de comique. Ce qui fait qu'ils nous paraissent si réjouissans par leurs manières, et si moqueurs dans leurs habitudes, c'est qu'ils ne contrefont que le matériel de l'homme, sans rien représenter de sa raison et de son esprit. Il entre dans le rire que ces êtres nous inspirent un sentiment d'orgueil, qui nous révèle notre supériorité à leur égard, parce que nous voyons que tous leurs efforts se bornent seulement à l'imitation physique de nos gestes. »

Sans cesse mus par leur instinct, entraînés par leurs appétits, les animaux ne sauraient se dominer par leurs propres efforts; ils naissent et demeurent dans l'ignorance du bien et du mal; et lorsqu'ils nous sont nuisibles, c'est par un acte machinal, et sans réflexion. J'ai eu pen-

lant assez long-temps un petit sapajou auquel je n'ai pu faire perdre l'habitude d'ouvrir une armoire qu'il dévastait à chaque instant, qu'en faisant chauffer la clef de manière à ce qu'il eut sa prétendue main assez fortement brûlée. « L'instinct social des singes, selon le même auteur (Virey), ou plutôt leur goût pour vivre en troupes vagabondes, et non en société régulière, confirme la tendance qu'ont tous les animaux frugivores et herbivores à demeurer ensemble, soit pour se défendre avec plus de facilité de leurs ennemis, soit pour l'avantage et la sûreté de leurs petits. Les races carnivores qui ne se procurent ordinairement leurs proies qu'avec difficulté, sont obligées de se séparer, pour ne pas s'affamer réciproquement. Les singes, au contraire, peuvent vivre en communauté, parce qu'ils trouvent assez de nourriture pour fournir à leur subsistance, et qu'ils sont portés naturellement à s'entre-aider pour dévaster quelque jardin ou pour ravager un champ. » Aussi suivent-ils certaines règles pour le pillage et la maraude; les uns font sentinelle, tandis que les autres passent de

main en main les fruits qu'ils ont cueillis, et les transportent promptement dans leurs retraites. Mais en cela manifestent-ils autre chose que de l'instinct? Qu'on observe cet oiseau qui partage avec sa femelle les fatigues, le travail de la construction d'un nid; qui, par la continuité et la mélodie de ses chants, semble vouloir la distraire des douleurs de la ponte; et qui, pendant tout le temps de l'incubation, met la plus grande exactitude à pourvoir à sa subsistance. Qu'on se rappelle l'histoire des fourmis qui, lorsque l'une d'elles est chargée d'un fardeau trop lourd, se réunissent en certain nombre, sur l'avertissement qu'elle sait leur donner, arrivent à son secours, et emportent le butin pièce à pièce lorsqu'elles ne peuvent le faire autrement. Ne pourrait-on pas dire aussi qu'il y a, dans ces actes, des combinaisons, des calculs, des raisonnemens variés, et cependant ce ne sont, de l'avis même des partisans de l'intelligence des animaux, que des déterminations instinctives.

« Il est indubitable, dit encore M. Dutrochet, que les soins de l'homme ont donné

aux diverses races de chiens l'instinct particulier à chacune d'elles, puisqu'il disparaît dans le chien rendu à l'état sauvage. » Le chien couchant, habitué par l'éducation à rester immobile auprès de l'animal sauvage sur lequel il fixe des yeux avides, transmet à ceux qu'il engendre la disposition à exercer les mêmes actes sans éducation antérieure. Or, je demande s'il est possible de donner une preuve plus forte que l'instruction dont ils sont capables n'est que la flexibilité qu'a leur organisation sensible pour recevoir une empreinte particulière, pour être modifiée dans ses mouvemens instinctifs suivant nos goûts et même nos caprices. Rien de plus reconnu, au contraire, que les hommes célèbres ne produisent que très rarement des enfans remarquables par leur esprit et leurs talens. La docilité, qui est le caractère distinctif du chien, le porte naturellement à obéir aux volontés de son maître, à suivre ses mouvemens, ses gestes, à exécuter les ordres qu'il lui donne, comme à acquérir des qualités, un caractère qu'il n'a pas primitivement : et ne sait-on pas qu'il ne faut

que du temps de la patience pour changer la manière d'être, le naturel de certains animaux sauvages, comme pour leur apprendre à exécuter plusieurs actes qui semblent n'appartenir exclusivement qu'à ceux qui vivent dans l'état de domesticité.

En résumé :

1°. Il est notoire que les fonctions des corps organisés ont pour moteur une puissance intérieure distincte de l'ame pensante; qui agit selon des lois primordiales, et dirige tous les actes organiques et instinctifs nécessaires à la conservation des individus et des espèces.

2°. Selon tous les physiologistes, le plaisir et la douleur sont les deux modes de la sensibilité qui avertissent les animaux de ce qui est utile à leur bien-être, ou pourrait leur devenir nuisible.

3°. La faculté de contracter des habitudes est une loi vitale qui fait que les fonctions de l'organisme se coordonnent, dans un but de salut, suivant les lieux, les temps, les diverses circonstances de la vie.

4°. La similitude d'organisation et de fonc

tions des parties établit entr'elles une sorte de sympathie inexplicable qui entraîne les individus à des actes involontaires qu'on nomme imitatifs.

5°. Les diverses situations physiques dans lesquelles se trouvent naturellement les animaux, ou bien celles dans lesquelles l'homme les place forcément, modifient profondément le jeu de leur organisation intime, sans pour cela altérer visiblement leur nature, de manière qu'ils peuvent perdre jusqu'à un certain point leurs dispositions originelles et acquérir une aptitude toute nouvelle à recevoir certaines impressions, comme à exécuter certains mouvemens.

Ainsi tout changement un peu considérable et un peu prolongé opère un changement réel dans leurs besoins; de même ces nouveaux besoins nécessitent de leur part d'autres actions pour y satisfaire, et, par suite, d'autres habitudes.

6°. Enfin les grands animaux possédant un système nerveux cérébral, tout produit dans leur cerveau des impressions plus ou moins vives, plus ou moins profondes, qui s'y con-

servent d'autant mieux qu'elles ont été suivies d'un plaisir vif ou d'une douleur intense, et qui se renouvellent soit par la présence des objets qui les ont fait naître, soit par les autres circonstances qui y étaient unies.

Examinons maintenant les moyens que l'homme met en usage pour dompter les animaux les plus rebelles, apprivoiser les plus indépendans, instruire ou plutôt dresser les plus indociles aux exercices pour lesquels il les destine; et voyons si ses succès dépendent d'une autre source que des lois vitales dont je viens de parler.

Tous les ornithologistes conviennent que de tous les animaux réduits à l'état de domesticité pour les plaisirs ou le faste des grands de la terre, les faucons sont les oiseaux dont le naturel est le plus sauvage, le plus indépendant, puisqu'il n'a jamais été possible d'en élever ni d'en multiplier l'espèce dans nos fauconneries. Cependant, à force d'art, de soins et de privation, on a pu mettre à profit leur courage et leur vigueur; et le système ingénieux qu'on suit toujours dans les cours du Nord, pour dresser ces

animaux à la chasse, n'est pas une faible preuve de toute l'étendue du pouvoir que nous avons de modifier l'instinct des animaux, et de les forcer ainsi, dans le seul entraînement de leur conservation, à exécuter notre volonté. « On leur fait acheter, dit M. de Buffon, leur vie par des mouvemens qu'on leur commande. Chaque morceau de leur subsistance ne leur est accordé que pour un service rendu; on les attache, on les garotte, on les affuble, on les prive même de la lumière et de toute nourriture pour les rendre plus dépendans, plus dociles, et ajouter à leur vivacité naturelle l'impétuosité du besoin; mais ils servent par nécessité, par habitude et sans attachement. Ils demeurent captifs sans devenir domestiques, l'individu seul est esclave, l'espèce est toujours libre, toujours également éloignée de l'empire de l'homme. » Voici donc la méthode adoptée pour dresser ces oiseaux de proie.

Lorsqu'ensuite d'indices assez sûrs et faciles à reconnaître, on a fait choix de faucons qui n'ont point encore quitté le nid, on leur attache, en les recevant, des grelots aux pieds

et on les place dans l'aire qui leur est destiné: quelques planches en forme de table adaptées à l'ouverture de l'aire servent aux premières courses des jeunes oiseaux et à recevoir le pât ou nourriture qu'on leur donne. Ce pât est jeté sur la table deux fois par jour, et pendant le repas on excite ces élèves par un cri quelconque, mais toujours uniforme, afin qu'ils puissent le reconnaître. Au bout de trois semaines environ, ces oiseaux commencent à monter à l'essor, à jouir de leurs facultés, et surtout à faire usage de leurs ailes; c'est alors qu'il est temps de ne plus leur laisser goûter une liberté dont la perte est le premier moyen pour les former à la discipline, et s'assurer de leur obéissance : aussi on se hâte de les armer de menottes qu'on appelle jets, auxquelles est fixé un anneau portant l'inscription du maître, et une corde ou longe de trois à quatre pieds. On porte ces animaux ainsi garottés sur un billot à fleur de terre entouré de paille; ils y sont fixés par le moyen de la longe qui arrête leurs ébats dont la paille amortit l'effet; et les secours assidus, la nourriture abondante, choi-

sie et régulière reçue par ces captifs, les accoutume peu à peu à reconnaître celui qui en prend soin, et à passer de l'indocilité à l'habitude de la soumission. Lorsqu'on veut procéder sérieusement à l'instruction pour l'exercice du vol, on a le soin de se couvrir la main d'un gant de peau fort épaisse, on prend un de ces oiseaux sur le poing, et on le porte continuellement sans lui permettre un seul instant de repos, de nourriture et de sommeil. Si l'animal est méchant et qu'il cherche à se défendre, on tempère ses mouvemens par des jets d'eau froide sur le corps, on lui plonge même la tête dans un vase plein de ce fluide; on le contraint encore par la faim et la lassitude à se laisser couvrir cette partie avec un chaperon qui lui enveloppe les yeux. Il est bien rare que trois jours et trois nuits passés dans de pareilles épreuves ne parviennent pas à faire tomber la fierté du prisonnier, et qu'il ne perde insensiblement l'impression du bonheur qu'il a goûté pendant quelques instans de liberté. Alors on le rend à la lumière, et on juge des progrès de sa docilité par l'indifférence qu'il

montre à se laisser alternativement couvrir ou découvrir du chaperon ; et surtout par son empressement à prendre, étant découvert, la viande qu'on lui présente de temps en temps. La répétition de ces leçons en assure peu à peu le succès : puis, comme les besoins sont le principe de la dépendance, on cherche à les augmenter en lui faisant avaler de petites pelotes de filasse qu'on appelle cures, et qui ont le double effet d'affaiblir l'animal en le purgeant et d'exciter la faim en irritant l'estomac. Cette manœuvre qui l'accoutume à reconnaître la main qui fait cesser la sensation pénible de sa faim, fait aussi qu'il s'attache à son nourricier, et lorsqu'il paraît se livrer avec autant de franchise que de soumission, on s'empresse de l'endoctriner davantage : pour cet effet, porté sur le gazon, dans un jardin, tenu à la longe, on le découvre et, en lui montrant le pât ou viande qu'on tient un peu élevée, on l'habitue à sauter de lui-même sur le poing. Lorsqu'il paraît form [redacted]
on lui apprend [redacted]
une représentat [redacted]

au leurre? paraît-il peu attentif à la voix? on le laisse jeûner, on le prive de sommeil et on lui parle souvent. Enfin, quand, au bout de fréquentes répétitions de ces épreuves pour l'assurer, l'oiseau fond vivement sur le leurre de toute la longueur de la filière, c'est alors qu'on se hâte de lui donner l'escap, c'est-à-dire, lui faire connaître et manier plusieurs fois le gibier auquel on le destine. Cette dernière leçon consiste soit à attacher sur le leurre le gibier qu'on a privé et conservé pour cet usage, soit à le laisser en présence du faucon courir ou voler, d'abord attaché à une ficelle, puis en liberté; et lorsqu'on juge que l'élève est parfaitement assuré, on se confie à lui, et on le met hors de filière, c'est ce qu'on appelle voler pour bon.

Tels sont, sauf quelques détails particuliers, les moyens, les fatigues, les soins assidus qu'on emploie pour dresser un faucon à la chasse : or, je le demande, tous ces expédiens d'instruction ont-ils agi autrement que sur le sentiment profond de l'animal pour sa propre conservation? Est-ce sa prétendue intelligence qu'on a développée, ou ses dé-

terminations instinctives qu'on a modifiées? Lui fallait-il d'ailleurs de l'intelligence pour reconnaître la nourriture placée sur le leurre? nourriture dont il avait un besoin pressant; et le sentiment de la faim ne suffisait-il pas pour déterminer les mouvemens qu'il était forcé de faire pour aller s'en saisir? Était-il nécessaire qu'il eût une autre faculté que celle de sentir, pour contracter une habitude qu'on lui imprimait à force de privations et de tourmens, et ne sont-ce pas de continuelles transitions de douleur ou de sensations agréables, en rapport avec son indocilité ou sa soumission, qui ont été les élémens de son éducation? « Tout ce qui est relatif à l'appétit de l'animal, dit avec vérité Buffon, ébranle très vivement le sens intérieur, et il se jouerait à l'instant sur l'objet de cet appétit, si ce même sens intérieur ne conservait pas les impressions douloureuses dont on aura précédemment accompagné cette action. Or donc, si vous maltraitez un animal qui a voulu se saisir d'une proie, et qu'ensuite vous veniez à la lui offrir, les ébranlemens de douleur se renouvelleront en même temps

que ceux de son appétit pour cet objet se feront sentir. Ce ne sera plus un animal dans son état de nature, mais un animal battu, froissé, poussé alors par deux impulsions contraires qui le placent en équilibre entre la crainte et le désir, et dont la faim même, on peut le dire, perdra dans cette circonstance de son intensité, car il est prouvé que la crainte est de toutes les impressions celle qui enchaîne le plus les forces vitales de l'estomac. » Ici se retrouve toute la vérité d'observation de Cabanis, lorsqu'il dit, je le répète : « que la souffrance fait que l'animal se retire tout entier sur lui-même pour présenter le moins de surface possible, tandis que tous les organes semblent, au contraire, aller au-devant des impressions agréables, s'épanouir dans plus d'un point, si la stimulation est en rapport avec la vitalité des parties pour rendre leurs fonctions plus libres et plus faciles. »

Il est clair que des moyens propres à dompter, à dresser pour l'exécution des actes de notre volonté, l'animal le plus sauvage, le plus indocile, ne sont peut-être pas néces-

aires pour former des sujets d'un naturel plus doux, d'une constitution plus maniable; mais encore qu'on demande à l'écuyer Franconi si la privation combinée de la nourriture et du sommeil, si le choix de certains alimens, si la précaution d'un commandement toujours semblable ne sont pas tout le code instructif qu'il suit pour apprendre à ses chevaux les exercices qu'on va chaque jour admirer? Qu'on interroge ces hommes qui sont parvenus à transformer des serins, des souris en petits artilleurs, à donner à des barbets l'apparence d'un talent arithmétique, et ils conviendront qu'ils ont plus compté sur la faim et le sommeil que sur l'intelligence de leurs élèves, et que s'ils ont espéré du succès, c'est qu'ils connaissaient d'avance tout le parti qu'ils pouvaient tirer de la nécessité impérieuse où étaient leurs écoliers de se nourrir et de dormir. On se demande encore pourquoi l'uniformité dans les ouvrages des animaux? Pourquoi les jeunes individus ne font-ils ni plus mal, ni mieux que leurs père et mère? Je demande à mon tour pourquoi les animaux que nous

avons instruits n'en font-ils jamais plus que ce que nous leur avons appris? C'est que dans le premier cas, ils naissent avec tous les moyens, toutes les facultés nécessaires à leur conservation, qu'il ne leur en faut pas davantage pour remplir le but de leur création; et que dans le second, nous n'avons que modifié leur sensibilité, leur nature primordiale, changé les prévisions de leur instinct qui n'a pour seule direction que ce qui est utile à l'individu; et qu'ainsi nous avons seulement introduit dans leurs actions un ordre, nouveau à la vérité, mais qui ne peut avoir d'autre fin et ne peut se conserver que comme une habitude. En effet, que le chien le plus instruit passe à un autre maître; que ce dernier lui fasse fournir ample nourriture, qu'il le laisse en pleine liberté, sans répétition des exercices pour lesquels il aura été dressé, à l'abri des craintes qu'on lui aura inspirées, et je me trompe fort si cette interruption un peu prolongée ne confirme l'adage connu :

Naturam expellas furcâ, tamen usque recurret.

Si l'on ne peut nier que la répétition gra-

duée de certaines impressions nouvelles modifie d'autant plus la sensibilité primitive de l'animal que cette répétition est plus fréquente, comme plus soutenue, il est facile de concevoir que les fonctions organiques, de même que les penchans et les déterminations instinctives, auxquels préside cette sensibilité, se co-ordonnnent indispensablement avec sa modification, pour la plus grande sûreté de conservation de l'individu; qu'ainsi il doit contracter une manière d'être nouvelle dont les actes sont d'autant plus faciles, d'autant plus précis, que l'habitude en est plus ancienne; et qu'alors il existe entre toutes les parties d'une organisation ainsi façonnée une dépendance mutuelle, et telle, que certaines impressions doivent nécessairement reproduire les mouvemens qui leur ont été concomitans. Cette vérité, dont nous venons de trouver un exemple dans le faucon soumis à nos manières de le dresser, se retrouve tout entière dans l'histoire du renard en liberté; jeune, plein d'agilité, de souplesse et doué d'un odorat très fin, il parcourt promptement et souvent à une grande distance les

environs de son terrier. Bientôt maîtrisé par sa défiance naturelle il se tient éloigné des lieux qui retentissent de l'aboiement des chiens, et du mouvement des hommes, et ne s'approche des basses-cours qu'en se traînant le long des haies ou des chemins couverts. Lorsque dans le silence de la nuit il a éventé quelques volailles et pu pénétrer dans leur demeure, alors rien ne peut suffire à sa voracité; entraîné par elle il multiplie inutilement les meurtres, et ne se retire qu'à l'approche du jour, emportant une partie de ce qu'il a tué. Mais a-t-il été aperçu, poursuivi, chassé pendant quelques instans, chaque objet nouveau lui devient désagréable, réveille toutes ses inquiétudes, la nécessité de pourvoir à sa sûreté le rend plus timide, l'agitation d'une feuille suffit pour l'arrêter, et chaque pas qu'il fait vers une nouvelle proie décèle l'impression qui lui est restée de sa première frayeur. A-t-il dans l'emportement de sa jeunesse, donné tête baissée dans un piège couvert de l'appas dont il est le plus friand? a-t-il été assez heureux pour échapper aux suites de cette embûche? rien, plus

tard, ne peut le décider à courir la même chance : vainement on excite son appétit par la présence d'un aliment choisi, et même facile à saisir; il a éventé le fer du piège qu'on lui a tendu, et cette sensation pénible est devenue pour lui si terrible, qu'associée aussitôt à celle de sa faim, elle suffit pour triompher du désir qu'il a de la satisfaire.

Si l'on prétend que c'est là une preuve que les animaux ont une sorte d'intelligence, qu'ils ont la faculté de saisir des rapports, de les juger, et de diriger leurs actions en raison des occasions et des besoins, il faut aussi accorder de l'intelligence aux vaisseaux chylifères qui savent choisir les sucs nourriciers parmi les matières excrémentitielles; à l'estomac qui s'étant soulevé une seule fois contre un aliment, est plusieurs années sans pouvoir le supporter; aux plantes dont les racines placées en l'air, par M. Duhamel, ne s'y sont point trompées, ont su se recourber vers la terre, et y venir chercher leur nourriture, ont fait plus, se sont éloignées du terrain qui ne contenait point les élémens de leur conservation, pour se diriger vers celui qui seul

pouvait les alimenter : il faut dire que les insectes quoique dépourvus de cerveau n'en sont pas moins très intelligens, puisque leurs actions annoncent la prévoyance la plus rare et semblent n'appartenir qu'au génie le plus inventif. Pour moi qui n'aperçois chez les uns et chez les autres qu'un seul but, celui de se nourrir, d'éviter tout ce qui peut leur nuire, et de se reproduire, je n'y vois que la manifestation éclatante de la suprême intelligence qui, pour garantir l'existence de tous les êtres qu'elle a créés, leur a réparti les facultés instinctives propres à remplir le but de leurs destinées.

Pourquoi attribuer à de l'intelligence le mouvement du cheval qui secoue sa tête, et casse le vase dans lequel elle est engagée, tandis que l'on convient que l'instinct seul conduit le fourmillon qui jette loin de son labyrinthe le squelette de l'insecte dont il s'est nourri et qui ne peut plus que l'embarrasser et lui nuire? croira-t-on que le cheval en agirait autrem[illegible] le vase était d'un métal [illegible] pût b[illegible] ne m'extasierai pas dav[illegible]r la [illegible] intellige[illegible]

chien qui conduit son maître aveugle par lequel il a été dressé; nous venons de voir l'effet de nos moyens d'instruction envers les brutes, ce nouveau cicérone n'est-il pas toujours sous le bâton de son précepteur; et ne sait-on pas que la cécité n'a pas empêché à plus d'un individu d'être commissionnaire très actif et très sûr, sans le secours de cet animal? Il est incontestable, je l'ai lu quelque part, que l'homme naît perfectible, et l'animal au contraire naît parfait; que l'un, qui apprend tout de ses semblables, est aussi capable de tout inventer, et que l'autre plein, dès sa naissance, de l'instruction qui lui est nécessaire, ordonné pour tout ce qu'il doit faire, n'a rien à apprendre de son espèce, et n'ajoute rien à ce qu'elle sait. Aussi quand nous croyons avoir développé l'intelligence d'un animal soumis à notre domination nous n'avons réellement que dénaturé, détérioré son instinct, d'où résulte que rendu à la situation de l'état sauvage, cette perfectibilité supposée ne lui sert qu'à assurer l'effet des chances [illegible]breuses de sa destruction.

[illegible]lusion qui nous dispose, et même nous

entraine souvent à attribuer au raisonnement ce que nous n'exécutons presque jamais, sans son secours, fait que nous croyons voir dans les actes, les mœurs, les diverses habitudes des animaux, les effets d'une intelligence, du libre arbitre dont nous avons le sentiment intérieur. Cette erreur vient d'une erreur plus grave, malheureusement accréditée par des hommes d'un grand talent, ce qui est d'admettre sans restriction, que sentir c'est penser. Cependant quelle identité y a-t-il entre la sensation du froid ou du chaud, et les idées de rapport, de comparaison que nous nous en formons? est-il bien logique d'attribuer à une même cause des phénomènes qui ont lieu spontanément, et qui cependant sont essentiellement dissemblables? Il ne faut que les comparer pour s'assurer qu'ils diffèrent du tout au tout, comme pour se convaincre que la sensibilité, faculté vitale, active selon les lois primordiales, suffit à l'animal, dont la vie est toute physique, pour rechercher ou fuir ces sensations, suivant qu'elles conviennent à son existence; tandis que l'homme, être intelligent, peut seul se

rendre compte du plus grand nombre des effets de ces deux états opposés de l'air, en calculer l'action, en modérer ou accroître l'intensité, et les faire servir à ses besoins. La vérité de cette comparaison qui sépare l'intelligence de l'instinct, se retrouve chez les animaux qui vivent le plus familièrement avec nous, jusque dans leurs actions qui ont le plus d'analogie avec les témoignages visibles que nous nous donnons de nos plus douces affections. Ainsi on ne citerait pas avec tant de confiance et tant d'enthousiasme les exemples de l'attachement et de la fidélité du chien pour son maître, si chacun savait qu'indépendamment de l'entraînement instinctif des animaux vers celui qui les nourrit, et dont les caresses lui font éprouver des sensations agréables, sans cesse répétées, il existe entre l'homme et son chien une sorte d'exhalation vitale dont l'influence sur les organes des sens de celui-ci, le fixe irrésistiblement sous la domination du premier, lie son existence à la sienne, et lui imprime ainsi une direction spéciale difficile à détruire; que cette modification dans la manière de sentir

de l'animal, favorise le développement des habitudes que l'on veut lui faire contracter; qu'elle associe les impulsions du besoin qu'il a de sa conservation avec celles que font naître l'expression de la physionomie, du regard, le son de la voix, le geste, le ton de commandement de son maître; qu'elle affaiblit par ce mode d'attachement les effets de la crainte qui dans tout autre cas provoquerait la fuite, et ne lui laisse que les dehors de la soumission; qu'enfin elle établit des rapports constans, harmoniques entre ses déterminations instinctives et tous les objets qui appartiennent à celui auquel son être est ainsi enchaîné.

Il n'y a dans cet animal rien de ce sentiment élevé, généreux qui seul peut faire le bonheur de la vie de l'homme en société, embellir son existence, centupler sa félicité par une certitude nouvelle de celle de son ami, ou le porter à tout sacrifier pour l'affranchir des maux dont il peut être accablé. On y trouve seulement cet attachement que les bêtes les plus féroces contractent, par habitude, pour les individus qui en ont soin et

dont l'impulsion est nécessairement plus vive dans les animaux domestiques; on y reconnait ce besoin de conservation, cette puissance secrète qui ne lui laisse pas même la faculté de se choisir un autre maître d'un caractère plus doux, et qui le porte à le défendre dans l'occasion, non par un dévouement réfléchi, mais par un mouvement instinctif d'aversion pour tout ce qui porte atteinte à ses moyens d'existence.

Sans doute il m'est interdit de déterminer ce qui se passe dans l'appareil sensitif, quelle est l'essence de cette action d'où résulte l'influence d'un corps vivant sur un autre, de même qu'il est au-dessus de notre intelligence de définir ce que c'est que la vie. Réduits à étudier les lois qui régissent les corps organisés, à observer les phénomènes qui s'y rapportent, on ne peut exiger de nous autre chose que de les voir rassemblés avec exactitude dans un même tableau, et appréciés avec assez de justesse pour fournir des preuves par induction. Or, personne ne peut refuser d'admettre que chaque animal, chaque sexe, chaque âge est sujet à une transpiration in-

sensible, répand autour de lui une odeur particulière et souvent presque imperceptible; que les passions tristes ou véhémentes en différencient la nature; que c'est le seul indice dont le chien se sert pour retrouver son maître à une distance très éloignée; comme il suffit d'avoir souffert près de soi, à certaine époque, une femelle de cet animal pour être bientôt suivi de tous les mâles que l'on rencontre. Tous les observateurs naturalistes conviennent que l'odeur spéciale et cadavéreuse dont sont empreints les agens de police chargés d'abattre les chiens, fait qu'ils semblent les reconnaître et les fuient avec effroi; et que si les plus jeunes tremblent et se cachent à la simple approche de la peau d'un loup, tandis qu'ils se jouent d'un cheval ou d'un bœuf, c'est que l'exhalation cutanée de ces derniers n'a rien de l'empreinte de férocité que porte celle de animaux [illegible]ages et [illegible]iers. Pourquoi les jeun[illegible] qui [illegible] d'être [illegible] ponnés [illegible] traiteme[illegible] Pourquoi [illegible]

rasme éprouvent-ils un mieux-être en vivant au milieu des émanations qui s'échappent des animaux jeunes, pleins de vigueur et de santé? Pourquoi l'épouse à la fleur de l'âge perd-elle bientôt toute la fraîcheur de son teint près du vieillard qui paraît au contraire en recevoir un surcroît de vie? Pourquoi l'onanisme hâte-t-il un épuisement que ne détermine pas un commerce bien plus répété avec une jeune personne? On sait que le gymnote électrique a la faculté de frapper d'engourdissement, et même de mort, à des distances assez considérables, les animaux qui s'approchent de lui, et dont il fait sa proie; que, suivant M. Humboldt, il peut même tuer un homme qui se baigne, en dirigeant sur lui sa décharge électrique; et si l'expérience a démontré que ce poisson perd cette étonnante faculté ensuite de la section des nerfs qui se rendent à sa batterie, comment pourra-t-on douter de l'influence du ...itif d'un corps vivant sur un ...ndant il fallait de nouvelles ...rais, sans parler du dan... ...arioleux ou un pesti-

sensible, répa
particulière et
tible; que les
en différencie
indice dont l
son maître
comme il su
certaine épo
pour être bi
l'on rencon
ralistes con
cadavéreu
de police
qu'ils sen
avec effro
blent et s
la peau
d'un chev
lation cu
l'emprein
animaux
les jeune
ponnés s
traiteme
Pourquo

sé, je rappellerais, dis-je, avec Zim-
man, que Haller distinguait et ne pou
supporter l'odeur d'un vieillard, quoiqu'
ne le vit point, et que cette odeur n
perceptible pour personne ; je citerais
Gaubius l'antipathie peu polie, et en
moins naturelle de cet homme qui ne p
vait rester quelques instans au milieu
plusieurs femmes ; j'extrairais des Ephé
rides des curieux de la nature l'histoire
ce militaire plein de feu sur le champ de
taille, et qui était saisi d'une sueur fro
puis s'évanouissait lorsqu'il s'arrêtait
un appartement où se trouvait un c
quoiqu'il n'aperçût pas cet animal ; j'en
pellerais à ce sentiment de contrainte p
que de soumission involontaire et même
sagréable qu'imprime sur beaucoup d'i
vidus l'abord de l'homme supérieur par
énergie morale ; ou à cette puissance a
blante d'un seul coup-d'œil d'une ame f
je demanderais enfin, si l'expérienc
prouve pas tous les jours que, sans conn
deux individus, l'un fixe spontanément
intérêt, quoiqu'en vérité il ne le mérite

de l'animal, favorise le développement des habitudes que l'on veut lui faire contracter; qu'elle associe les impulsions du besoin qu'il a de sa conservation avec celles que font naître l'expression de la physionomie, du regard, le son de la voix, le geste, le ton de commandement de son maître; qu'elle affaiblit par ce mode d'attachement les effets de la crainte qui dans tout autre cas provoquerait la fuite, et ne lui laisse que les dehors de la soumission; qu'enfin elle établit des rapports constans, harmoniques entre ses déterminations instinctives et tous les objets qui appartiennent à celui auquel son être est ainsi enchaîné.

Il n'y a dans cet animal rien de ce sentiment élevé, généreux qui seul peut faire le bonheur de la vie de l'homme en société, embellir son existence, centupler sa félicité par une certitude nouvelle de celle de son ami, ou le porter à tout sacrifier pour l'affranchir des maux dont il peut être accablé. On y trouve seulement cet attachement que les bêtes les plus féroces contractent, par habitude, pour les individus qui en ont soin et

dont l'impulsion est nécessairement plus vive dans les animaux domestiques; on y reconnaît ce besoin de conservation, cette puissance secrète qui ne lui laisse pas même la faculté de se choisir un autre maître d'un caractère plus doux, et qui le porte à le défendre dans l'occasion, non par un dévouement réfléchi, mais par un mouvement instinctif d'aversion pour tout ce qui porte atteinte à ses moyens d'existence.

Sans doute il m'est interdit de déterminer ce qui se passe dans l'appareil sensitif, quelle est l'essence de cette action d'où résulte l'influence d'un corps vivant sur un autre, de même qu'il est au-dessus de notre intelligence de définir ce que c'est que la vie. Réduits à étudier les lois qui régissent les corps organisés, à observer les phénomènes qui s'y rapportent, on ne peut exiger de nous autre chose que de les voir rassemblés avec exactitude dans un même tableau, et appréciés avec assez de justesse pour fournir des preuves par induction. Or, personne ne peut refuser d'admettre que chaque animal, chaque sexe, chaque âge est sujet à une transpiration in-

l'admet, il faut aussi admettre que cette intelligence est active, qu'elle agit sur les diverses impressions que les animaux reçoivent du dehors, qu'elle en a le sentiment, qu'ils ont ainsi la conscience de leur être, qu'ils savent qu'ils existent, et que dès-lors ils acquèrent nécessairement, par la suite, l'idée de la mort; que la sphère de cette idée doit s'étendre en proportion de la variété des moyens qu'ils sont forcés d'employer pour leur conservation; qu'elle se reproduit dans tous les dangers qu'ils peuvent courir; qu'il s'ensuit donc qu'ils doivent concevoir des idées de comparaison et former des raisonnemens, les bornât-on à la seule fin de pourvoir à la sûreté de leur propre vie : or, d'après ce système, quel nom donnerons-nous à ces récréations de l'homme qui, pour se distraire de l'ennui des affaires, va habiter la campagne, compte au nombre de ses plus grands divertissemens, jusqu'alors réputés innocens, le plaisir de surprendre les oiseaux à la glue, de tendre des filets, dresser des pièges, chasser enfin les animaux, et donner à tous la mort, souvent pour la seule satis-

faction de se glorifier de son adresse. Pourrait-il donc être sans remords celui qui serait forcé de se dire : j'ai tué un être intelligent, qui savait qu'il existait, qui a fait tous ses efforts pour éviter le danger dont je l'ai environné, et auquel il ne manquait que la faculté de me demander de quel droit je me rendais son assassin? Seraient-elles justes, seraient-elles morales ces lois de police qui, pour le seul motif d'éviter une maladie, à la vérité affreuse, ordonnent impérieusement l'empoisonnement ou le massacre de tous les chiens en liberté, quoique chaque jour on répète que c'est l'ami le plus fidèle de l'homme, le gardien le plus vigilant, le domestique le plus docile, en un mot, l'animal le plus intelligent puisqu'il est le plus susceptible d'une éducation étendue? Ne suffit-il pas d'avoir mutilé le taureau pour en faire le serviteur le plus patient, l'ouvrier le plus actif de notre agriculture? Faut-il donc encore se décider à devenir à la fois ingrats et meurtriers pour oser le placer au nombre de nos principaux moyens de subsistance? Non, ne nous laissons pas abuser par des rapports généraux

d'organisation, par des ressemblances trompeuses d'habitudes et de besoins, et disons avec Bossuet : « Les animaux n'ont pas la moindre idée de toutes ces choses. Admirons, non leur finesse et leur industrie, car il n'y a pas d'industrie où il n'y a pas d'invention, mais bien la sagesse de celui qui les a construits avec tant d'art qu'ils semblent même agir avec art. »

Envain les antagonistes de l'opinion que je soutiens voudraient tirer une conséquence favorable de la similitude d'effet des boissons spiritueuses sur l'homme et les animaux, et en induire que s'ils manifestent une sorte de satisfaction et d'enjouement à la suite d'une ingestion légère de ces fluides, si, dans l'ivresse, ils se montrent, comme nous, dans un état de folie ; n'ont plus les mêmes déterminations de l'instinct; ne sont plus susceptibles des mêmes frayeurs, et que comme nous ils n'ont plus la connaissance exacte des objets qui les environnent ; c'est que, dans le premier cas, leur intelligence est seulement excitée, tandis que dans le second elle est suspendue. Mais cette analogie n'est fondée

que sous le rapport des phénomènes organiques. Il n'est pas étonnant que des êtres, jouissant également de deux systèmes nerveux, doués de même des facultés sensitives et motrices, soient affectés, de la même manière, par l'action spéciale des substances enivrantes sur leur organisme. Chez tous, l'effet des boissons fermentées, prises à doses modérées, doit être l'exaltation des forces vitales; l'estomac doit recevoir, chez tous, une excitation convenable à l'activité de ses fonctions; il doit en résulter une influence favorable à l'exercice libre et facile de toutes les parties qui composent l'individu, et la vivacité, la légèreté de ses mouvemens doivent en être la conséquence, comme l'expression de la gaîté est la suite de son bien-être physique en général. Mais si les forces de la vie ont été sur-excitées par excès, l'appareil de la circulation acquiert alors un surcroit d'énergie; le sang se porte abondamment vers le cerveau, engorge ses sinus et l'immensité de ses vaisseaux; ses fonctions sont perverties; son influence irrégulière; les inclinations les plus douces deviennent facilement furieuses; l'engorgement

sanguin des poumons rend la respiration difficile et accélérée; l'action des muscles est convulsive; et la stupeur précède le sommeil qui malheureusement n'est pas toujours le terme de ce désordre.

Comment tirer de cet ensemble de troubles physiques, chez les animaux, une preuve d'une intelligence évanouie, plutôt que celle d'un dérangement dans les actes du principe de vie? l'intelligence seule peut-elle être altérée, et non les déterminations instinctives? d'après les observations physiologiques que nous avons rapportées, le principe intelligent est-il plutôt que le principe de vie, la raison de l'harmonie qui doit régner dans le jeu de toutes les parties de l'économie animale pour constituer son état de santé? Je ne pense pas que l'on puisse ainsi prouver en faveur de l'intelligence des brutes; et il ne faut qu'y réfléchir un instant pour voir que tous les phénomènes dont je viens de parler ne sont qu'une irrégularité provoquée momentanément dans toutes les fonctions physiques, d'où résulte nécessairement celle de toutes les facultés instinctives.

Conséquens dans leurs idées, les hommes qui, comme dit encore Bossuet, se font un jeu de plaider contre eux-mêmes la cause des bêtes, jeu qui serait supportable s'il n'y entrait pas trop de sérieux, reconnaissent dans les animaux une sorte de langage qui, disent-ils, leur sert à se communiquer leurs idées, et qui devient ainsi une preuve de leur intelligence. Il est, en effet, plaisant de voir Xénophane faire raisonner les oies sur la création, leur faire dire, à l'imitation de l'espèce humaine, que c'est pour elles que le soleil éclaire la terre; que l'homme sème pour les nourrir, bâtit pour les loger; que les vents, les eaux sont créés pour leur commodité; qu'elles sont enfin les mignons de la nature. Il n'y a, certes, là que du ridicule; mais peut-on sans erreur, trouver quelque chose de semblable à la parole dans les cris divers des animaux? ont-ils rien, dans la modification des sons qu'ils font entendre, qui puisse être envisagé comme l'expression d'une idée, et non celle d'un mouvement instinctif ensuite d'un besoin de conservation de l'individu et de l'espèce? Très certainement tous

les grands animaux sont pourvus des organes de la voix, ont toutes les conditions physiques pour la formation d'une série de sons variés; mais l'homme seul a la faculté de parler, parce que seul il jouit d'un principe intelligent, et qu'il lui était indispensable de posséder le moyen d'exprimer ses actes, je veux dire des idées, des pensées et des raisonnemens. L'homme n'étant étudié que sous l'unique point de vue de ses facultés instinctives, la modification des sons inarticulés, des gestes involontaires lui aurait suffi pour exprimer ses sensations agréables ou douloureuses, ses craintes ou ses dangers, sa joie ou ses fureurs, ainsi que cela se passe chez les autres êtres vivans. Mais appelé spécialement à vivre en communauté d'intelligence avec ses semblables, capable de tout apprendre, de tout inventer, comme à son tour, de tout leur enseigner, il lui appartenait d'avoir exclusivement le don de la parole, et plus encore, de pouvoir en fortifier les expressions par des gestes volontaires. Or, on ne peut nier qu'elle n'est donnée qu'à lui seul, cette prérogative merveilleuse d'em-

ployer ces auxiliaires du langage articulé; et l'on sait avec quel admirable talent plusieurs des siens s'en servent pour peindre l'énergie de leurs pensées, ou ajouter à la clarté comme à l'éloquence de leurs discours.

Si l'on me dit que de même que nous trouvons tout naturel de ne pas comprendre une langue étrangère lorsque nous l'entendons pour la première fois, de même nous ne devons pas être étonnés de l'inintelligibilité pour nous du langage des animaux; je répondrai qu'il est vrai, que pour établir nos rapports intellectuels avec un peuple étranger, nous sommes obligés d'étudier la langue qui lui est propre; et que si nous ne pouvons, le plus souvent, la prononcer correctement, toujours nous l'apprenons avec facilité, parce que les mots qui la composent représentent des idées. Mais que nous nous trouvions spontanément avec un Arabe ou un Kalmouck, un Kamstchadal ou un Éthiopien, avons-nous besoin de savoir leur langage pour bien comprendre les emportemens de leur colère, le trouble que leur imprime la surprise ou la crainte, les gémissemens que leur arrache la

douleur, ou les expensions variées de leur joie? Très certainement non. Les modulations de leur voix, de leurs cris suffisent pour nous instruire de leur situation, et même nous communiquer une partie des sensations qui les agitent : ce n'est point en qualité d'êtres intelligens, mais bien d'êtres sensibles que nous éprouvons alors des émotions; et les expressions de l'instinct de conservation se distinguent facilement ici de celles de l'intelligence. Je suis donc loin de contester que le son de voix des animaux varie suivant les diverses impressions qu'ils reçoivent, et que leurs souffrances ou leurs frayeurs, leurs amours ou leurs aversions modulent d'une manière analogue leurs chants ou leurs cris. Il est tout naturel que le gloussement doucereux du coq pour appeler ses compagnes n'ait rien du chant sonore, éclatant qui signale ses victoires; que la perdrix ne rassemble pas ses petits du même cri qu'elle fait entendre pour les avertir de l'approche du chasseur ou d'un oiseau de proie; que le rugissement du lion soit en rapport avec les besoins qui le [illegible], [illegible]ations qui le

Conséquens dans leurs idées, les hommes qui, comme dit encore Bossuet, se font un jeu de plaider contre eux-mêmes la cause des bêtes, jeu qui serait supportable s'il n'y entrait pas trop de sérieux, reconnaissent dans les animaux une sorte de langage qui, disent-ils, leur sert à se communiquer leurs idées, et qui devient ainsi une preuve de leur intelligence. Il est, en effet, plaisant de voir Xénophane faire raisonner les oies sur la création, leur faire dire, à l'imitation de l'espèce humaine, que c'est pour elles que le soleil éclaire la terre; que l'homme sème pour les nourrir, bâtit pour les loger; que les vents, les eaux sont créés pour leur commodité; qu'elles sont enfin les mignons de la nature. Il n'y a, certes, là que du ridicule; mais peut-on sans erreur, trouver quelque chose de semblable à la parole dans les cris divers des animaux? ont-ils rien, dans la modification des sons qu'ils font entendre, qui puisse être envisagé comme l'expression d'une idée, et non celle d'un mouvement instinctif ensuite d'un besoin de conservation de l'individu et de l'espèce? Très certainement tous

douleur, ou les expensions variées de leur joie? Très certainement non. Les modulations de leur voix, de leurs cris suffisent pour nous instruire de leur situation, et même nous communiquer une partie des sensations qui les agitent : ce n'est point en qualité d'êtres intelligens, mais bien d'êtres sensibles que nous éprouvons alors des émotions; et les expressions de l'instinct de conservation se distinguent facilement ici de celles de l'intelligence. Je suis donc loin de contester que le son de voix des animaux varie suivant les diverses impressions qu'ils reçoivent, et que leurs souffrances ou leurs frayeurs, leurs amours ou leurs aversions modulent d'une manière analogue leurs chants ou leurs cris. Il est tout naturel que le gloussement doucereux du coq pour appeler ses compagnes n'ait rien du chant sonore, éclatant qui signale ses victoires; que la perdrix ne rassemble pas ses petits du même cri qu'elle fait entendre pour les avertir de l'approche du chasseur ou d'un oiseau de proie; que le rugissement du lion soit en rapport avec les besoins qui le pressent, les sensations qui le

tourmentent, la chaleur qui le fatigue ou le froid qui l'incommode; mais quelle autre induction faire ressortir de ces faits, si ce n'est que les animaux font tout convenablement pour la conservation de l'individu et de l'espèce, ainsi que cela s'observe dans tous les corps organisés.

Sans vouloir donner à cette vérité plus de développement, je ferai observer que l'homme lui-même, fort de sa raison, ne saurait maitriser le pouvoir spécial qu'a sur son organisme l'harmonie imitative, lorsqu'elle peint les passions violentes, les convulsions du désespoir ou l'horreur des présages d'une mort certaine; qu'alors son intelligence est étrangère à l'agitation qui s'irradie sur tous les points de son être, comme aux actes auxquels il se livre spontanément. Et qui oserait contester qu'il suffit, le plus souvent, d'un cri d'alarme pour épouvanter un grand nombre d'individus, et les entrainer irrésistiblement à se cacher ou à prendre la fuite? Pourquoi donc admettre comme une expression d'idées de la part des brutes, ce qui, pour l'espèce humaine, n'est qu'un acte irré-

fléchi, suite de l'effet physique d'un rhythme musical ou de l'explosion de la voix modifiée suivant les sensations agréables ou pénibles de celui qui se fait entendre? Au surplus, écoutons le naturaliste Virey; suivant cet auteur, les perroquets, les pies, les geais, les corneilles, les sansonnets, les bouvreuils et beaucoup d'autres oiseaux, pourvus d'un bec assez large comme d'une langue charnue, analogue à celle de l'homme, peuvent articuler quelques mots, exprimer le matériel de la parole sans en comprendre la valeur; sans même distinguer les idiômes du langage humain. Jasant à tout propos, ils n'appliquent que par hasard les expressions qu'ils apprennent à prononcer. Les idées des animaux n'étant que des impressions physiques (1), n'ayant même aucun rapport avec les pensées arbitraires des hommes, il ne peut s'établir et il ne s'établit, en effet, aucun commerce d'intelligence pure entr'eux et

(1) Quel abus de mots ! nommer *idées* des impres-

nous, mais seulement une relation d'affections corporelles. Nous avons beau parler à un perroquet, il nous entend, il répète nos mots sans les comprendre, à moins que nous n'ajoutiòns un geste expressif, un accent naturel, un signe caractéristique qui détermine le sens de nos paroles. C'est le ton, c'est l'action physique que l'oiseau, comme le chien ou le singe peuvent imiter; mais la voix articulée n'est par elle-même qu'un vain bruit qui frappe mécaniquement leurs oreilles. L'animal étudie, dans nos mouvemens corporels, la pantomime de nos passions. Il ne se fie point à la voix doucereuse quand il voit le couteau prêt à l'égorger. Il ne connaît que le matériel et non l'idée intellectuelle. Aussi le perroquet ne transporte nulle part cet art de la parole que nous lui enseignons; il ne le transmet point à ses petits, et s'en tient avec eux au langage du chant et des cris.

Tous les mouvemens, tous les principes de conduite des animaux; leurs habitudes comme leurs combats ne sont point le résultat d'une volonté et de leur choix, mais chacun d'eux y est forcé par sa structure innée. Ainsi mille

intentions secrètes sont ménagées avec art dans leurs actions les plus indifférentes en apparence; et lorsqu'on observe avec réflexion, que de motifs d'admirer! que de phénomènes ravissans ! que de prodiges nous entourent !

L'observateur le plus persuadé de l'intelligence des bêtes, M. Charles Leroy, nous dit aussi que l'instinct consiste dans les inclinations qui appartiennent à l'espèce. Mais toutes les espèces sont affectées d'une manière qui est propre à chacune d'elles; et si ces affections ne produisent pas toujours les mêmes phénomènes, il est aisé de s'apercevoir que la différence n'en est due qu'à celle des moyens que l'organisation donne aux animaux.

Toutes les espèces doivent avoir également un exercice de sensations qui s'étend à tout ce qui est relatif à leurs besoins et à leur sûreté.

Elles ne sont excitées à une sorte d'attention que par l'appétit, l'amour et la nécessité d'éviter le péril. Les moyens qu'elles ont pour se procurer leur nourriture et pour

échapper aux dangers sont calqués sur leur organisme; il leur serait impossible d'en inventer d'autres.

La perfectibilité, attribut nécessaire de tout ce qui a des sens et de la mémoire, devrait se développer lorsque les circonstances sont favorables, et par degrés élever quelques espèces à un état supérieur; on devrait les voir alors policées dans un lieu, plus ou moins sauvages dans un autre, montrer dans leurs mœurs des différences marquées, et cela n'est pas.

En observant quelques-unes de leurs actions, nous nous figurons quel chemin leur intelligence a dû parcourir pour arriver à la détermination qui les produit. Nous cherchons à distinguer ce qui appartient à la perception simple, au jugement, à la réflexion; nous confondons leurs desseins avec les nôtres, nous leur donnons des motifs analogues, mais ils ne font aucuns progrès, et n'ont aucun intérêt à y parvenir, puisque leur vie se partage entre la nourriture et le sommeil.

Tous les frugivores qui vivent en société se rassemblent uniquement par la frayeur qui

les oblige à se tenir près les uns des autres pour se rassurer un peu; mais le sentiment commun qui les réunit n'établit entr'eux aucun rapport d'utilité réciproque, même relativement à son objet. S'ils craignent moins parce qu'ils sont ensemble, ils n'en sont pas plus redoutables à leurs ennemis; un chien seul dissipe cette timide association dont l'union ne peut pas augmenter les forces. Ils n'ont donc point de société proprement dite. Les sangliers, par exemple, se séparent dès que l'âge et l'accroissement de leurs défenses les met dans le cas de compter sur leur force, et les femelles, les jeunes mâles, moins heureusement armés, restent seuls en troupe. Deux louves, deux oiseaux de proie ne s'établissent avec leur famille qu'à une certaine distance, et loin de vivre en société, la concurrence sur leurs moyens de subsistance donne lieu à un combat à la fin duquel le plus faible est forcé de s'éloigner.

Le soin que les animaux prennent d'enterrer, de cacher les restes de leurs proies, n'est qu'une détermination instinctive en rapport avec la faim, et que l'on remarque chez toutes

s espèces qui sont exposées à manquer de ourriture; il y a en cela si peu de réflexion, u'ils excèdent toutes les bornes des besoins ossibles quand ils en ont l'occasion. Lorsque a saison de leurs récoltes est revenue, les nciennes provisions n'entrent pour rien lans la masse de celles qu'ils font encore, et deviennent de toute inutilité, car ils les oublient. S'il est vrai qu'ils sont capables d'actions que nous ne pourrions faire sans beaucoup de comparaisons et de jugemens, ce n'est qu'une analogie qui nous trompe; car, s'ils pouvaient former une, deux, trois idées, il n'y aurait pas de raison pour qu'ils ne pussent en former beaucoup d'autres, et alors apprendre nos sciences et nos jeux; mais ils agissent simplement dans l'ordre où nous aurions pensé. Pourquoi sont-ils organisés de manière à ne pouvoir multiplier leurs moyens, à ne rien ajouter aux armes toujours prêtes qu'ils ont reçues de la nature? Il est clair que tous les actes des animaux, malgré leurs modifications différentes, sont jetées dans le même moule.

Tous les individus d'une même espèce, dit

les oblige à se tenir près les uns des autres pour se rassurer un peu; mais le sentiment commun qui les réunit n'établit entr'eux aucun rapport d'utilité réciproque, même relativement à son objet. S'ils craignent moins parce qu'ils sont ensemble, ils n'en sont pas plus redoutables à leurs ennemis; un chien seul dissipe cette timide association dont l'union ne peut pas augmenter les forces. Ils n'ont donc point de société proprement dite. Les sangliers, par exemple, se séparent dès que l'âge et l'accroissement de leurs défenses les met dans le cas de compter sur leur force, et les femelles, les jeunes mâles, moins heureusement armés, restent seuls en troupe. Deux louves, deux oiseaux de proie ne s'établissent avec leur famille qu'à une certaine distance, et loin de vivre en société, la concurrence sur leurs moyens de subsistance donne lieu à un combat à la fin duquel le plus faible est forcé de s'éloigner.

Le soin que les animaux prennent d'enterrer, de cacher les restes de leurs proies, n'est qu'une détermination instinctive en rapport avec la faim, et que l'on remarque chez toutes

les espèces qui sont exposées à manquer de nourriture; il y a en cela si peu de réflexion, qu'ils excèdent toutes les bornes des besoins possibles quand ils en ont l'occasion. Lorsque la saison de leurs récoltes est revenue, les anciennes provisions n'entrent pour rien dans la masse de celles qu'ils font encore, et deviennent de toute inutilité, car ils les oublient. S'il est vrai qu'ils sont capables d'actions que nous ne pourrions faire sans beaucoup de comparaisons et de jugemens, ce n'est qu'une analogie qui nous trompe; car, s'ils pouvaient former une, deux, trois idées, il n'y aurait pas de raison pour qu'ils ne pussent en former beaucoup d'autres, et alors apprendre nos sciences et nos jeux; mais ils agissent simplement dans l'ordre où nous aurions pensé. Pourquoi sont-ils organisés de manière à ne pouvoir multiplier leurs moyens, à ne rien ajouter aux armes toujours prêtes qu'ils ont reçues de la nature? Il est clair que tous les actes des animaux, malgré leurs modifications différentes, sont jetées dans le même moule.

Tous les individus d'une même espèce, dit

Condillac, étant mus par le même principe, obéissent aux mêmes besoins, agissent pour les mêmes fins, et emploient des moyens semblables. Ils faut qu'ils contractent les mêmes habitudes, qu'ils fassent les mêmes choses, et qu'ils les fassent de la même manière.

Toutefois les observations nombreuses que j'ai rapportées peuvent encore être fortifiées par beaucoup d'autres, puisées dans l'étude de l'homme lui-même. Le principe unique qui règle le plan de vie des brutes est aussi celui qui, dans certains cas, le fait agir indépendamment de son intelligence; et s'il lui suffit d'un moment d'attention pour se convaincre qu'il exécute, sans raisonnement, beaucoup d'actes conservateurs de son existence corporelle, n'est-il pas forcé de s'avouer qu'il n'en est ainsi que parce que la coopération de son intelligence n'est pas nécessaire à l'exécution des lois qui veillent au salut physique de tous les êtres organisés?

J'ai déja suffisamment établi que l'activité de l'appareil digestif, les mouvemens du cœur et des artères, les phénomènes de la

notre intelligence : alors nous fermons l'oreille à cette voix secrète qui nous signale les limites que nous ne devrions jamais franchir; nous voulons tout soumettre aux calculs de notre raison; nous nous glorifions de mille moyens inventés pour multiplier nos voluptés sensuelles ; et, sacrifiant aux excès de tous les genres de plaisir la vigueur de notre santé, nous sommes bientôt en proie à une foule de maladies. Mais en résulte-t-il que nous restons à jamais sans secours de la part de cette sauve-garde mystérieuse qui aspire sans cesse à notre bien-être, et accourt à tous nos dangers ? Heureusement non. C'est dans ces momens fâcheux, c'est dans ces crises violentes où notre entendement est suspendu que nous retrouvons toute l'activité de ce principe de vie, seul alors chargé de rétablir l'harmonie entre toutes nos parties. C'est dans les circonstances orageuses qu'il nous est donné de juger de l'empire qu'il exerce sur notre économie, et de tout ce qu'il peut pour triompher des maux qui menacent de nous anéantir. En effet, qu'un agent morbifique vienne [illegible]ner une de nos parties internes, soudain

les forces vitales déploient sur ce point leur énergie; bientôt l'inflammation survient, la douleur se fait sentir, la fièvre s'allume, le malaise est général et la soif est ardente : au même instant, le malade, naguère si avide de plaisirs et si incontinent, ne demande plus que du repos, du silence et un abri contre la lumière du jour; il veut avec instance des boissons rafraîchissantes, des boissons froides et acidulées qui sont les seules convenables dans ce moment d'invasion; il n'a plus que du dégoût pour les mets les plus délicats; son visage n'exprime que la tristesse et le découragement; ses affections les plus douces triomphent à peine de son indifférence; il souffre des explosions de la joie, et ses passions les plus vives comme les plus chères font place au seul amour de la vie. Cette première période, pendant laquelle les instans de rémission et les retours d'intensité du mal laissent la lutte incertaine pendant quelques jours, est souvent suivie de celle où de nouveaux accidens s'associant à l'augmentation de ceux qui se sont montrés au début, font craindre une terminaison fâcheuse : à cette époque, une

altération plus profonde de la physionomie s'allie à celle de la voix ; la fièvre arrive à son plus haut degré ; une chaleur intense se répand sur toute l'habitude du corps ; le malade tombe dans un délire en quelque sorte furieux ; son agitation est extrême, quand tout à coup, au milieu de ce désordre, il survient une hémorragie nasale, ou une sueur abondante ou telle autre évacuation salutaire : dès ce moment les signes alarmans disparaissent ; tous les phénomènes morbides se dissipent par degrés, le calme renait avec la raison, et il ne reste de tout l'appareil, d'abord effrayant, qu'un sentiment de faiblesse générale dont le retour du sommeil, le rétablissement des forces digestives, et l'harmonie de toutes les fonctions en général triomphent promptement. Cette réaction de la vie contre tout ce qui tend à la détruire est reconnue pour tellement certaine, que dans toutes les maladies aiguës dont les indications curatives ne sont pas précises, les praticiens sages et bons observateurs ne font, le plus ordinairement, que ce qu'on appelle la médecine expectante. Ils ont appris de l'ex-

périence que l'espèce de crises salutaires qui les terminent varie suivant les saisons, l'âge de l'individu, son sexe, sa constitution particulière, comme le genre de maladie, et ils se sont en outre convaincus qu'il n'appartient point à leur art d'en fixer le temps et d'en changer la direction. En vain on voudrait opposer que ces efforts de la nature sont bien loin d'être toujours suivis d'un succès au parfait : il y aurait de la déraison à prétendre le contraire; mais il n'en sera pas moins avéré qu'une force intérieure travaille sans cesse à maintenir le système de toutes nos parties dans l'état de santé; et que dans l'état de maladie, elle dirige tous ses moyens vers les voies les plus sûres pour en assurer la guérison. C'est par elle que dans les affections qu'on désignait sous le nom de putrides, les malades ont une répugnance insurmontable pour toutes les préparations animales, tandis qu'ils sucent avec délices des citrons, des oranges ou autres fruits acides; c'est par elle que des enfans débiles, dont l'estomac est languissant et rempli de mucosités acescentes, sont portés à arracher secrètement le mortier

des murs et à l'avaler; qu'une demoiselle, non nubile, et pour laquelle j'ai été consulté, ne trouvait rien de préférable à la saveur de la suie ou des substances très amères; que Resting, médecin russe, prit spontanément la fantaisie de manger des fruits de ronce ordinaire, et se guérit d'une hydropisie générale qui avait résisté à tous les remèdes; qu'enfin un Anglais, dont parle Zimmerman, fut affranchi subitement d'un violent accès de goutte au pied par un vomissement inattendu d'une pinte d'eau verdâtre, aussi âcre, aussi pénétrante que l'acide minéral le plus insupportable.

Natura per se sibi vias invenit, et inerudita ea quæ conveniunt efficit, a dit le grand observateur Hippocrate; aussi cette vérité de fait se retrouve dans l'examen de toutes les inclinations, de tous les appétits des différens êtres, et on ne peut pas mieux la contester qu'on ne peut se refuser d'admettre que l'ordre universel est l'ouvrage sublime d'un Dieu.

Sans franchir les limites de l'observation; sans nous éloigner des faits physiologiques les plus avérés, nous avons vu que les animaux

n'obéissent, dans leurs différens rapports avec les corps environnans, qu'à cette force intérieure qui les guide toujours dans la voie la plus salutaire, sans le secours d'aucune réflexion, d'aucun raisonnement.

Nous savons que cette force inhérente à leur organisation modifie leurs actes suivant les changemens qu'éprouve cette organisation, comme le justifient les métamorphoses d'un grand nombre d'insectes qui, soit dans l'état de larves ou de chenilles, soit sous celui de nymphes ou de chrysalides, soit transformés en papillons, présentent, pendant ces trois périodes, trois modes très distincts dans leurs déterminations instinctives qui, chaque fois, se sont co-ordonnées avec les formes nouvellement acquises.

Il nous est démontré que ce phénomène est aussi le produit de l'empire de l'habitude qui façonne leur organisme; qui lui imprime d'autres penchans, d'autres besoins, d'autres manières de les satisfaire, et rend l'individu plus [illegible] exécuter les choses auxquel[illegible] de sou-mettre le [illegible]

Nous ne mettons plus en doute que les impressions suivies du plaisir et de la douleur laissent dans le foyer de la sensibilité des traces d'autant plus profondes et plus persistantes que ces sensations ont été vives et prolongées.

Nous avons enfin acquis la preuve que si l'imitation est le plus souvent un produit de l'intelligence, les animaux jouissent d'une faculté imitative qui fait partie de leur instinct, qui les porte à répéter les actions d'un individu suivant qu'ils en ont été plus fortement émus, qu'elle se lie plus naturellement à leurs besoins physiques, et qu'il y a plus de rapports entre leur organisation mutuelle. Ainsi, l'homme même, comme je l'ai déjà dit, est entraîné par elle à des mouvemens involontaires auxquels il ne peut s'opposer sans éprouver des malaises, ce que justifie le besoin plus pénible qu'il éprouve de bailler lorsqu'il cherche à résister à l'exemple qu'il

les yeux.

le même, dans l'activité de ces facul-

autrement dit, de cette puissance

instinct, que nous trouverons

l'explication des rêves, et de l'attention dont on peut croire que les animaux sont susceptibles. Quoi de plus naturel que le lièvre, dont la finesse de l'ouïe et l'agilité égalent la crainte habituelle, s'arrête au moindre bruit, redresse ses oreilles, et paraisse attentif, lorsqu'il n'obéit réellement qu'à une impression superficielle qui ne fait que réveiller sa timidité? Il faut que l'excitation qui lui vient du dehors puisse ébranler le foyer de sa sensibilité pour que ce dernier réagisse sur les parties excitées, et qu'il en naisse une sensation; ce n'est que dans ce cas que sa détermination instinctive est spontanée; et seulement alors il est emporté dans une fuite rapide, seule sauve-garde contre les dangers multipliés qui menacent sa faiblesse. Cette prétendue attention n'est donc de sa part qu'un acte purement ins[illegible]tif, elle n'est qu'un commencement d'[illegible] ce moteur mystérieux qui le fait a[illegible]
volontaire, parce que
des lois conservatrices
la même manière se re
saillement

Nous ne mettons plus en doute que les impressions suivies du plaisir et de la douleur laissent dans le foyer de la sensibilité des traces d'autant plus profondes et plus persistantes que ces sensations ont été vives et prolongées.

Nous avons enfin acquis la preuve que si l'imitation est le plus souvent un produit de l'intelligence, les animaux jouissent d'une faculté imitative qui fait partie de leur instinct, qui les porte à répéter les actions d'un individu suivant qu'ils en ont été plus fortement émus, qu'elle se lie plus naturellement à leurs besoins physiques, et qu'il y a plus de rapports entre leur organisation mutuelle. Ainsi, l'homme même, comme je l'ai déjà dit, est entraîné par elle à des mouvemens involontaires auxquels il ne peut s'opposer sans éprouver des malaises, ce que justifie le besoin plus pénible qu'il éprouve de bailler lorsqu'il cherche à résister à l'exemple qu'il a sous les yeux.

C'est de même, dans l'activité de ces facultés vitales, autrement dit, de cette puissance qu'on nomme instinct, que nous trouverons

sa force et son agilité; qu'il obéisse à tous les signes de sa volonté; et que sans autre moteur que son instinct, il se conforme, comme dit Buffon, aux mouvemens, aux manières, à toutes les habitudes de ceux qui l'ont élevé et qui lui commandent. Ici l'observateur exempt de prévention peut voir la liaison de ces effets avec l'activité de ce même principe qui, chez les insectes, auxquels on ne reconnaît aucune intelligence, est la seule cause de ces chefs-d'œuvre d'une industrie merveilleuse, d'une prévoyance étonnante, que ne saurait avoir l'homme du plus grand génie : ici tout a lieu sans réflexion, sans libre arbitre; et le chien n'agit que pour lui, ne sait ce qu'il fait, mais remplit la destinée que la suprême intelligence lui a tracée.

Les animaux ont-ils des rêves? Cela est plus que probable, puisqu'une partie de leur existence se compose des relations qu'ils ont avec les êtres ou les corps qui les entourent; puisqu'ils possédent un cerveau, organe reconnu pour avoir la faculté de retenir les impressions qu'il a reçues comme l'image des objets dont il a été frappé. Mais peut-on

en tirer l'induction qu'ils ont de l'intelligence? Je me prononce pour la négative :

1° Parce que ces singuliers phénomènes n'ont lieu que dans le sommeil, c'est-à-dire, dans cet état où, chez l'homme même, il y a suspension de la raison, des actes de l'entendement, et pendant lequel tous ses mouvemens sont involontaires ;

2° Parce que le sommeil est l'instant où la vie animale prédomine, et acquiert un surcroit d'énergie, du moins dans plusieurs de ses fonctions principales, ce que constatent une digestion et une chylification plus promptes, une nutrition plus active, une absorption plus facile ;

3° Parce que la cause réelle des rêves est une irritation du cerveau, développée soit en raison d'une excitation générale produite par des exercices violens qui ont eu lieu pendant la veille, soit par diverses impressions intérieures, douloureuses ou simplement pénibles, soit par une légère congestion sanguine de cet organe ;

4° Enfin, parce que les modulations habituelles de la voix, les mouvemens les plus

familiers d'un individu, sont toujours ceux qui se reproduisent le plus fréquemment pendant les rêves.

Or, pourquoi trouverait-on étrange l'aboiement d'un chien pendant son sommeil, lorsque, après avoir chassé pendant tout un jour, il ne s'est livré au repos qu'après avoir satisfait abondamment à une faim dévorante? Que peut-il y avoir de singulier à reconnaître que, par un ébranlement spontané du cerveau, l'image de l'objet poursuivi long-temps et avec ardeur, s'est présentée de nouveau et a fait naître chez l'animal le même cri? L'homme, profondément endormi, n'exécute-t-il pas également des mouvemens purement instinctifs lorsqu'il se couvre ou se découvre, suivant que le froid ou la chaleur du lit le fatigue; lorsqu'il quitte brusquement une position que la permanence lui a rendue pénible, lorsqu'il embrasse comme une réalité l'image reproduite dans son cerveau de l'objet qu'appellent ses désirs? Je ne crois pas nécessaire de fortifier la conséquence que j'ai tirée de ces faits par l'assertion développée que le sommeil comme le réveil des brutes

ne fournissent pas plus d'exemples de somnambules que de fous; et je conclus de tout ce que j'ai établi dans ces écrits, que le principe de vie suffit à la complication de tous les phénomènes étonnans que présentent les animaux; que leurs ouvrages, leurs ruses, leurs habitudes, n'ayant d'autre fin que la conservation de l'individu et de l'espèce, ne sont que des déterminations instinctives dont il est la seule cause; que l'éducation à laquelle ils se plient, les modifications que nous introduisons dans les actes de leur existence, ne sont qu'un joug que nous imposons momentanément à leur nature primitive, sans pouvoir jamais détruire son indépendance; qu'ils sont sans intelligence puisqu'ils n'en ont aucun besoin; et qu'il y a d'autant plus d'erreur à leur en supposer, que l'intelligence, cette précieuse faculté de l'homme, loin d'être bornée à diriger utilement les mouvemens de l'organisme, s'en occupe rarement, les contrarie souvent, et que, parvenant parfois à s'affranchir de ses entraves, elle dédaigne l'existence corporelle, franchit d'un élan vigoureux les limites des nom-

breuses connaissances acquises, ne cherche d'autre aliment que la gloire, et n'aspire qu'à l'immortalité.

De la vie intellectuelle.

En traçant le vaste tableau de l'ensemble des phénomènes de la vie animale, j'ai dû leur reconnaître une cause active, une puissance primitive, qu'à l'exemple des plus célèbres physiologistes, j'ai appelée principe vital; mais j'ai déja déclaré, et je confesse de nouveau que je n'ai pas prétendu pénétrer la nature intime de cette cause, ni expliquer son mode d'action par rapport aux effets dont je l'ai signalée comme le moteur. Je l'ai considérée comme la condition essentielle des faits, parce que la raison l'admet, parce que j'en ai la conscience, et parce qu'on ne pourrait, même de bonne foi, s'affranchir de cette conviction. C'est avec la même réserve que je parlerai du principe de notre intelligence : ce sera toujours au flambeau de l'observation que je m'efforcerai de diriger mes pas dans le sentier qui mène à la vérité; puissé-je, malgré la multiplicité des obstacles à surmonter, atteindre jusqu'à l'évidence.

Les phénomènes de l'intelligence trouvent-ils leur source dans le principe de la vie dont nous avons, jusqu'à ce moment, observé les effets dans les corps organisés ? ou bien, dépendent-ils d'un principe d'instinct, d'une ame pensante, dont les actes lui sont propres, et de caractère à pouvoir marquer la différence qui la sépare du principe de la vie animale ?

Tel est le problême à résoudre ; et chacun aperçoit déja l'énorme difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de placer ici des limites certaines, car nous ne pouvons raisonner que sur des détails. Cependant chacun aussi peut reconnaître en lui l'action de ce principe pensant, et c'est un premier point de conviction qui noüs aidera à classer les faits que je lui attribue dans l'ordre qui leur appartient ; à saisir leurs rapports directs avec l'exercice de ce même principe, et obtenir ainsi toute la certitude possible qu'ils ne puisent que dans lui leur origine.

Si une ame pensante co-existe, chez l'homme, avec le principe de vie qui est la [illegible] de tous les mouvemens [illegible]

de l'instinct avec les actes de l'intelligence; force est donc d'admettre un principe particulier à cette intelligence, souvent réfractaire aux incitations de l'instinct, qui peut se livrer à tous les genres d'étude; s'enrichir de toutes les connaissances, s'élever jusqu'aux inspirations du génie; surprendre une partie des secrets de la nature; créer les sciences et les arts; appesantir enfin le sceptre de sa raison sur tous les êtres qui l'environnent.

Chaque individu, dit Cicéron, a reçu du Créateur l'amour de soi-même, l'éloignement de ce qui peut lui nuire, et le désir de se procurer tout ce qui est nécessaire à son existence. Mais il y a cette différence essentielle entre l'homme et la brute, que cette dernière, susceptible des seules impressions physiques au moment où les objets qui les excitent sont à la portée de ses sens, s'ordonne tout entière par rapport au présent, sans être affectée du passé et de l'avenir. L'homme, au contraire, doué d'une intelligence propre à saisir la chaine des événemens, à discerner les causes et les effets, à remonter aux principes, à combiner les rapports, lie ensemble, dans sa

pensée, le futur avec le présent; et, embrassant d'un seul coup-d'œil le cercle de sa vie entière, prépare tout ce dont il a besoin pour le parcourir.

J'ai dit que l'action du principe de notre intelligence doit souvent se montrer indépendante des lois de l'organisme. Cette vérité peut paraître, de prime abord, un paradoxe, puisque l'ame ne peut recueillir des matériaux pour créer des pensées, les rendre, et exprimer ses volontés qu'à l'aide du jeu de certains organes matériels; qu'il faut que ces organes dirigés par elle, qui doivent agir sous ses ordres, soient régulièrement conformés, lui soient entièrement soumis; et que malheureusement la manifestation de cette puissance immatérielle est très souvent contrariée, dénaturée, suspendue même par l'activité tumultueuse ou pervertie de la vie animale. Cependant ces considérations, qui recevront leur développement, n'infirment pas la proposition que j'avance; je vais d'ailleurs le démontrer.

Avant de fournir les preuves irrécusables [illegible] notre ame met en action plusieurs de

nos organes, elle ne s'en sert que comme des instrumens ou interprètes de ses volontés et de ses pensées; que, s'il est nécessaire que leur état physique lui permette de leur imprimer des mouvemens, sa dépendance, dans le cas de leur situation contraire, n'est pas autre que celle d'un astronome par rapport aux télescopes dont il serait privé; il est, je crois, indispensable de rappeler la première vérité que j'ai émise; savoir, que les fonctions des organes des sens, ceux de l'appareil locomoteur qui établissent les rapports des individus avec les objets qui les entourent, se lient, dans le plan de la création des êtres vivans, avec toutes les fonctions internes pour l'exécution de cette longue série de phénomènes qui constituent la vie animale, sans quoi il n'y aurait plus d'unité vitale; et, pour fortifier cette assertion, j'appellerai une nouvelle attention sur quelques dispositions anatomiques relatives à l'ensemble du système nerveux en général.

Bien que l'étude isolée de l'appareil sensitif ait conduit les physiologistes à le diviser en deux systèmes distincts en raison de leurs

fonctions particulières; ces savans, s'élevant bientôt à des considérations plus vastes, ont pensé, à juste titre, que ce ne serait tracer qu'un tableau bien incomplet de la vie, que de s'arrêter à en observer les effets dans chaque viscère ou dans chaque système organique. Il ne pouvait échapper à la hauteur de leurs conceptions que les nombreuses anastomoses, ou communications qui existent entre les nerfs qui partent du cerveau et de la moelle épinière avec les ramifications incalculables du nerf trisplanchnique (grand sympathique) établissent des relations entre toutes les parties du corps; que si le nerf trisplanchnique, placé sur les parties latérales de la colonne épinière, suivant sa longueur, distribue de nombreux filets dans les tissus des viscères, accompagne les vaisseaux sanguins dans tous les organes, et tient, sous sa dépendance spéciale, les fonctions internes ; il est, de même, l'agent de transmission au cerveau, des différentes impressions reçues par tous les points sensibles de l'organisme intérieur. Ils ont su trouver la certitude que si le cerveau n'exerce pas spécialement son

pouvoir sur les organes placés sous la puissance nerveuse du trisplanchnique, raison pour laquelle les principales fonctions internes sont, chez l'homme, hors de sa volonté, le premier peut faire parvenir jusqu'à la terminaison des ramifications du grand sympathique les sensations qui lui viennent de l'extérieur par la voie des nerfs qui sont sous sa propre domination.

Il est donc bien évident, sans entrer dans plus de détails, qu'il n'est pas une seule partie de l'organisme qui soit soustraite à l'action du cerveau; qu'il influence les fonctions de la vie intérieure par la voie du grand sympathique, de même que ce dernier provoque, avec le concours du cerveau, les mouvemens de la vie de relation. Ainsi se conçoit, sans peine, cette harmonie admirable entre toutes les fonctions de la vie physique.

Il est vrai qu'on ne saurait saisir le premier chaînon du lien qui les unit, mais on voit clairement qu'elles subsistent les unes par les autres, et pour en donner encore une preuve, je dirai que, s'il en était autrement, il serait impossible de concevoir que le cha-

grin seul peut déterminer la pâleur subite d'un individu, causer la perte de son appétit, abattre ses forces musculaires, et le frapper même de mort dans un laps de temps très court.

D'après ces données et tout ce que j'ai dit sur les facultés de l'instinct, il est de toute conséquence de rejeter la division généralement admise pour les mouvemens musculaires, division d'après laquelle on appelle les uns volontaires, parce qu'ils sont exécutés par les muscles soumis à la puissance du cerveau, et les autres involontaires, parce qu'ils résultent principalement de l'incitation nerveuse du trisplanchnique sur les fibres motrices. Cette classification ne sert qu'à confondre les mouvemens instinctifs avec ceux que commande le principe de notre intelligence, et à matérialiser ainsi l'action la plus manifeste de l'ame sur nos organes.

L'homme seul peut exécuter les mouvemens volontaires, parce que seul il a la puissance de vouloir, et l'on ne peut reconnaître comme tels les mouvemens des animaux qui n'agissent toujours que dans le but de leur

conservation, n'obéissent qu'au sentiment de leurs besoins et aux déterminations instinctives qui les entraînent à y satisfaire.

Continuons toutefois à suivre la méthode que j'ai adoptée, celle de chercher dans les faits la preuve de l'existence, chez l'homme, de ce principe de son intelligence dont l'essence est impénétrable pour notre trop faible raison.

Que les impressions reçues par les organes et les parties sensibles de la part des objets extérieurs soient transmises au cerveau; que, par l'effet de sa réaction vitale sur les organes excités, il en résulte des sensations agréables ou douloureuses, et qu'on le reconnaisse, par suite, pour être la source principale des mouvemens musculaires de la vie de relation; c'est ce que l'expérience justifie dans les grands animaux, puisqu'en interrompant par la section ou par la ligature la communication d'un nerf principal avec ce foyer central, il y a perte du mouvement des muscles auxquels celui-là se distribue, comme anéantissement des sensations, quelqu'actifs que soient les irritans appliqués sur les par-

ties au-dessous de la lésion : mais faut-il en conclure que le cerveau est l'organe exclusivement nécessaire pour produire des sensations, et que les mouvemens de la vie de relation sont volontaires, parce que sa réaction les détermine? L'affirmative n'est pas sans de fortes objections.

Les uns disent que l'on peut enlever, chez un animal vivant, une assez grande étendue de substance corticale du cerveau, sans qu'il témoigne une douleur bien vive, et qu'ainsi les parties que l'on peut séparer presque sans douleur ne paraissent point celles qui sont chargées de la perception des impressions produites par les corps extérieurs; qu'à la vérité il en est autrement de la partie centrale du cerveau; mais encore que la blessure de la substance médullaire cause moins de souffrance que celle des nerfs qui en proviennent.

D'autres citent l'exemple de monstres nés sans cerveau et qui cependant vivent, exécutent des mouvemens. Le célèbre Cuvier rapporte « qu'il y a plusieurs animaux dans lesquels l'union d'une branche de nerfs avec

leur tronc commun n'est pas nécessaire pour produire le sentiment : on peut, par exemple, enlever entièrement le cerveau d'une tortue, celui d'une grenouille, sans que ces animaux cessent de montrer, par leurs mouvemens, qu'ils ont encore des sensations et une volonté.

Il y a des insectes et des vers qui, étant coupés en deux ou plusieurs morceaux, forment, à l'instant même, deux ou plusieurs individus qui ont chacun leur système de sensation et leur volonté propre. Ce n'est que dans les animaux les plus parfaits et les plus voisins de l'homme que l'assemblage des diverses parties du système nerveux, et surtout la présence de ses parties centrales, est absolument nécessaire pour que les fonctions de ce système aient lieu.

Or, voilà des êtres qui, quoique privés de leur cerveau, perçoivent encore des impressions, ont des sensations et (dit-on) une volonté propre, ce qui supposerait que les mouvemens qui succèdent à leurs sensations sont volontaires. Donc, tous les mouvemens de la vie de relation ne sont pas tels, parce qu'ils sont déterminés par la réaction du cerveau,

puisque ceux des individus auxquels on a enlevé cet organe conservent, suivant le savant naturaliste, le même caractère.

Je le demande maintenant, n'est-il pas évident que la classification adoptée est inexacte? qu'en admettant des actes de volonté sans cerveau, on a confondu chez tous les êtres, comme je l'ai avancé, les mouvemens par incitation de l'instinct avec ceux dus, chez l'homme à l'activité de l'ame; qu'on a regardé comme un acte de la volonté, la manifestation visible de ces impulsions intérieures qui les conduisent impérieusement vers tout ce qui est utile à leur conservation; puis, ce que nous savons des forces vitales, et du jeu harmonique de toutes les parties qui composent les animaux, et qui est indispensable à leur existence, ne suffit-il pas à l'homme un peu attentif, pour lui faire voir que chez les brutes tous les mouvemens de la vie animale s'exécutent convenablement pour leur bien-être, sans volonté, sans intelligence de leur part, mais seulement dans le même ordre que s'ils étaient déterminés par la réflexion et la volonté.

Je ne m'attends pas que ce raisonnement soit concluant pour ceux qui ne voyent dans la doctrine du spiritualisme qu'une philosophie orgueilleuse, ou entachée d'une sorte de fanatisme religieux. Je laisse à d'autres le soin de développer tout ce que cette opinion renferme d'injustice et d'élément de désordre pour la société; mais je soutiens qu'il n'est personne qui puisse affirmer, de bonne foi, n'avoir pas souvent éprouvé, en même temps, et le désir ardent de satisfaire à une impulsion vive de la vie animale, et le sentiment distinct d'une volonté capable de s'y refuser, quoique la puissance de cette dernière fût sans action propre à enchaîner l'énergie vitale de l'organe excité. Socrate était certainement mu par un autre principe que celui qui est le moteur des phénomènes de la vie physique, alors que, [illegible]tement irrité par un esclave, il se bor[illegible]ire: « J[illegible] perais si je n'étais [illegible]re. » [illegible] peut rien apercevoi[illegible] flexion d'Épictète à E[illegible], le dernier ayant brutal[illegible] sophe ju[illegible]

dit, sans s'émouvoir : « ne vous avais-je pas averti que vous me la casseriez ? »

Personne n'oserait contester que la seule réaction vitale du cerveau, agissant avec énergie sur les muscles, suffit pour leur imprimer des mouvemens d'une force extraordinaire; les transports de la colère, le délire frénétique, n'attestent que trop cette vérité; et il est telle jeune personne, d'une constitution grêle et faible, qui, dans un accès convulsif, triomphe de tous les efforts des bras vigoureux qui cherchent à la retenir. Refuserait-on à la volonté la puissance de déterminer elle seule cette réaction cérébrale, et d'augmenter ainsi la force musculaire? Les faits sont là pour s'y opposer; car Bichat affirme, d'après ses nombreuses expériences, qu'en irritant les nerfs des muscles fléchis-
s, on ne peut jamais leur imprimer une
d'action comparable à celle que la
donner; et Barthez con-

grenade et ne devant pas la déformer, donnait aux muscles fléchisseurs des doigts de sa main un dégré de contraction peu considérable en comparaison de celle qu'il aurait employée pour comprimer fortement ce corps, et cependant il résistait à tous les efforts qu'un autre homme pouvait faire pour la lui enlever. Or, si le savant professeur de Montpellier trouve dans ce fait la preuve de l'existence de cette force de situation fixe des parties des fibres d'un muscle, force différente, selon lui, de celle de leur contraction; j'y vois de même, sans crainte d'être démenti, la puissance d'une volonté vigoureusement prononcée.

Quoiqu'il soit, aujourd'hui, reçu en principe, que les mouvemens de la circulation, ceux de l'iris, sont hors de la volonté; je dirai comme le chancelier Bacon, la subtilité de la nature surpasse, dans beaucoup de circonstances, notre entendement; et je ne passerai pas sous silence l'histoire rapportée par Chesne et Bainard qui attestent qu'un capitaine anglais suspendait à son gré les battemens de son cœur ainsi que les dias-

toles de ses différens vaisseaux artériels : celle de Blumenbach qui, sous le rapport de témoins dignes de foi, parle d'un particulier qui soumettait aisément la membrane de l'iris à certains efforts, et pouvait, à un jour très faible, resserrer aussi étroitement sa pupile que si elle eût été amenée à ce degré de contraction par l'impression de la lumière la plus vive; celle encore du même auteur qui a vu plusieurs personnes s'exciter volontairement à un frisonnement spasmodique, en se retraçant l'idée de quelques sensations désagréables; et si la singularité de ces phénomènes autorise quelques doutes, on ne peut nier celui rapporté dans la gazette de santé, par le docteur Montégre qui raconte qu'un médecin de Paris jouit de la faculté de contracter, lorsqu'il le veut, son estómac, et d'en expulser les alimens, sans éprouver la moindre nausée comme le plus léger sentiment pénible; et on partagera la conviction de nos physiologistes les plus distingués, pour lesquels il est certain qu'avec une volonté très forte et des muscles très faibles on peut produire un effet égal à celui qu'on obtient

d'une volonté faible servie par des
vigoureux.

Ainsi, il est déja facile de ne pas
dre les mouvemens qui dépendent d
tés de l'instinct, avec ceux que d
principe de notre intelligence ; de di
l'activité de notre ame des lois qui r
les fonctions organiques, et règlent l'
de la vie, comme de juger qu'elle s
capable d'une action libre, peut di
veux, et que le cerveau n'est en réal
l'instrument dont elle se sert.

S'il était nécessaire que notre ame
disposition l'appareil locomoteur,
moyen de manifester et d'exécuter ses
tés, il était de même indispensable
exerçât sa puissance sur les organes d
et qu'elle pût en diriger les fonctions
nière à recueillir la plus grande q
possible des matériaux dont elle se se
créer des pensées; et c'est en effet ce
observe lorsqu'on étudie le jeu des o
de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, du g
du toucher.

Sans donner une explication détail

mécanisme de la vision, sans parler de la disposition optique de l'œil la plus favorable pour jouir de tous les avantages d'une vue parfaite, il me suffit de rappeler ce qui n'est contesté par personne, je veux dire que, lorsque l'image d'un objet extérieur, placé à une distance convenable, vient se peindre sur la rétine, organe immédiat de la vue, il en résulte, chez l'individu, une impression qui, d'après les lois vitales, étant communiquée au cerveau et perçue par lui, est transformée, ensuite de la réaction de cet organe, en une sensation, d'où il suit que l'image lui devient alors présente et distincte, et qu'il rapporte cette image à l'endroit où l'objet existe. Ceci est un fait positif, au-delà duquel il n'en est pas d'autre qui puisse conduire à une démonstration possible sans ouvrir la porte à de graves erreurs. Chaque être, doué d'un appareil oculaire régulièrement conformé, jouit donc de la faculté de distinguer les objets qui l'environnent; et tous les animaux, auxquels il ne faut qu'éprouver une sensation agréable ou pénible pour se mettre en rapport avec ce qui con-

d'une volonté faible servie par des muscles vigoureux.

Ainsi, il est déja facile de ne pas confondre les mouvemens qui dépendent des facultés de l'instinct, avec ceux que dirige le principe de notre intelligence; de distinguer l'activité de notre ame des lois qui régissent les fonctions organiques, et règlent l'exer' de la vie, comme de juger qu'elle seule capable d'une action libre, peut dire : *Je veux*, et que le cerveau n'est en réalité que l'instrument dont elle se sert.

S'il était nécessaire que notre ame eût à sa disposition l'appareil locomoteur, comme moyen de manifester et d'exécuter ses volontés, il était de même indispensable qu'elle exerçât sa puissance sur les organes des sens, et qu'elle pût en diriger les fonctions de manière à recueillir la plus grande quantité possible des matériaux dont elle se sert pour créer des pensées; et c'est en effet ce qu'on observe lorsqu'on étudie le jeu des organes de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, du goût et du toucher.

Sans donner une explication détaillée du

mécanisme de la vision, sans parler de la disposition optique de l'œil la plus favorable pour jouir de tous les avantages d'une vue parfaite, il me suffit de rappeler ce qui n'est contesté par personne, je veux dire que, lorsque l'image d'un objet extérieur, placé à une distance convenable, vient se peindre la rétine, organe immédiat de la vue, il résulte, chez l'individu, une impression qui, d'après les lois vitales, étant communiquée au cerveau et perçue par lui, est transformée, ensuite de la réaction de cet organe, en une sensation, d'où il suit que l'image lui devient alors présente et distincte, et qu'il rapporte cette image à l'endroit où l'objet existe. Ceci est un fait positif, au-delà duquel il n'en est pas d'autre qui puisse conduire à une démonstration possible sans ouvrir la porte à de graves erreurs. Chaque être, doué d'un appareil oculaire régulièrement conformé, jouit donc de la faculté de distinguer les objets qui l'environnent; et tous les animaux, auxquels il ne faut qu'éprouver une sensation agréable ou pénible pour se mettre en rapport avec ce qui con-

vient à leur bien-être, ou fuir tout ce qui peut leur nuire, ont, pour atteindre ce but, reçu du Créateur une conformation d'œil analogue à la nature du milieu dans lequel ils vivent, comme à leurs différens besoins. Chez ceux qui habitent la terre, le globe de l'œil a une forme presque sphérique, et se montre aplati dans les espèces aquatiques; pour obvier à son immobilité chez les insectes, il est taillé à plusieurs facettes, ou réticulé ; les crustacées portent deux yeux mobiles sur un pédicule, et le petit nombre de ceux auxquels on n'a pu en reconnaître sentent la lumière et la recherchent. Les uns voient très clair au milieu des ténèbres, tandis que les autres distinguent, d'une hauteur prodigieuse, jusqu'au plus petit reptile qui rampe sur le sol; beaucoup n'ont la faculté de voir le même objet que d'un seul œil à la fois; mais comme il suffit à l'instinct de tous d'apercevoir leurs proies ou leurs ennemis, les animaux voient et l'homme seul regarde : il peut, comme eux, se borner à la seule impression de l'image qui est devant lui, et s'en éloigner ou s'en rapprocher machinalement,

en raison de la sensation qu'il en éprouve ; mais, appelé à faire un plus noble usage de ses sens, à s'en servir pour étendre le domaine de ses connaissances, bientôt on remarque que son œil devient brillant, que son regard s'anime, et qu'il enveloppe de toute son attention l'objet soumis à son examen. Par cette volonté de le connaître, et malgré la vue la plus courte, il extrait, pour ainsi dire, de tous les points de sa surface de nouveaux jets de lumière, dont il se promet de nouvelles sensations pour former ses idées de couleur, d'étendue, de régularité ; puis il recueille, par le toucher, celles qui doivent lui apprendre sa température, sa densité, ou son peu de consistance. Là, toute détermination est instinctive ; ici, tout est intellectuel : et s'il fallait justifier cette distinction entre voir et regarder, je la montrerais, à l'imitation de Buisson, dans le langage le plus familier ; une mère, parlant à son enfant, lui a-t-elle jamais dit : *Voyez-moi*, plutôt que *regardez-moi ?* L'instituteur reproche-t-il à son élève de n'avoir pas *vu* son livre, plutôt que de n'avoir pas *regardé*, ou jeté les yeux

sur son livre? Ne dit-on pas j'ai vu un tableau, mais je n'ai pas voulu le regarder? La vision, proprement dite, n'est donc qu'une fonction optique de l'œil accordée aux êtres vivans, mais il n'appartient qu'à la volonté de notre ame de la transformer en regard.

Le phénomène de l'audition conduit à des réflexions du même genre. Nous ne possédons aucun moyen de connaître ce qui se passe dans l'intérieur de l'oreille lorsque les sons arrivent jusqu'à la pulpe nerveuse qui tapisse les cavités du labyrinthe; nous avons seulement des notions suffisantes pour admettre que, lorsque les rayons sonores parviennent jusqu'aux développemens du nerf auditif, il en résulte des sensations variées, suivant la différence de chaque espèce de sons.

L'organe de l'ouïe et celui de la vue sont donc pour l'homme et les animaux leurs moyens de recevoir les impressions que peuvent faire sur eux les corps éloignés, soit qu'ils soient éclairés par les rayons du jour, soit qu'ils soient plongés dans les ombres de la nuit; et s'il est impossible de fixer d'une manière absolue, pour tous les individus, la

distance au-delà de laquelle ces fonctions vitales cessent d'avoir lieu, il est du moins certain qu'un éloignement considérable n'est pas toujours un obstable à l'exercice de l'un et de l'autre. Quelle est admirable et curieuse cette observation d'anatomie-comparée, citée par le professeur Dumas, d'après laquelle la disposition de l'oreille externe est habilement en rapport avec le caractère et le genre de vie des animaux! Les espèces faibles, timides, et obligées de chercher sans cesse leur salut dans la fuite, ont, dit-il, l'oreille externe ouverte de devant en arrière; pour mieux entendre le bruit des choses qu'elles redoutent, et des ennemis qui les poursuivent, comme cela se remarque dans le lièvre et le lapin; les espèces féroces, carnassières, accoutumées à se nourrir de chair, ont l'oreille tournée en avant, afin d'épier plus sûrement la marche de leurs proies; celles qui font la guerre aux oiseaux, comme le renard, le chat, la tiennent redressée et dirigée en haut; elle est inclinée et couchée vers le bas, chez les animaux qui, de même que la belette et le putois, cherchent leur nourriture vers la

terre. Il est donc vrai que chaque créature a l'oreille externe conformée de manière à se plier le plus avantageusement possible aux nécessités du genre de vie qui lui est assigné sur tel ou tel autre point du globe. Mais si l'on ne peut méconnaître l'analogie des fonctions de l'œil et de l'oreille, il est bon de remarquer que celle-ci n'a pas de voile qui la recouvre, n'a d'instans de repos que la cessation, dans son voisinage, de la vibration des corps sonores, et que, sentinelle plus vigilante, elle est sans cesse ouverte au moindre bruit, veille sans relâche à la conservation de l'être. Ainsi, le phénomène de l'audition a nécessairement lieu dans l'état de veille, lorsque rien ne s'oppose à ce que les rayons sonores arrivent jusqu'à l'organe chargé de cette fonction; ainsi, les quadrupèdes, les quadrumanes, les oiseaux, les reptiles, etc., tous ont la faculté d'entendre, mais il n'est donné qu'à l'homme d'être le maître d'écouter. Pour mieux faire sentir cette distinction, disons qu'entendre, c'est percevoir des sons, et qu'écouter, c'est exercer la volonté d'entendre : puis, si l'on demande des exemples,

je n'en citerai qu'un seul, parce qu'il me paraît démonstratif, et je dirai : Nos généraux n'entendent que le bruit des canons ennemis, en même temps qu'ils dirigent les mouvemens de leurs nombreuses colonnes militaires; tandis que Grétry écoute très attentivement, parce que, chef d'un grand orchestre, il veut saisir jusqu'à la plus légère discordance. On dit d'ailleurs dans la conversation habituelle, « je vous ai bien entendu parler de cette affaire, mais je n'ai pas voulu vous écouter. » On renvoit un discoureur ennuyeux en l'avertissant que vainement il fatigue les oreilles, car on ne l'écoute pas; l'humble solliciteur débute, presque toujours, en suppliant qu'on veuille bien l'écouter. Quelques personnes objecteront, peut-être, que les animaux, plusieurs insectes, sont sensibles aux sons harmonieux; que les Arabes emploient ce moyen pour hâter la marche de leurs chameaux, qui souvent plient sous le poids de charges énormes; ou que les serins sont attentifs aux chants qu'on leur fait entendre. Mais cela ne justifie pas la synonymie que je rejette. Si l'on ne peut

nier que l'audition est une simple fonction vitale, cela prouve seulement que, dans les cas cités, elle est pour ces êtres la source de sensations agréables, qu'ils montrent du plaisir à recevoir, de même que certains sons, quoique flatteurs, déterminent la fuite de beaucoup d'autres, qui poussent alors des hurlemens affreux. Ces courtes observations suffiront, je crois, pour justifier la proposition que j'ai émise; mais il est d'autres faits qui ne permettent plus de douter de l'empire que notre ame peut exercer sur les fonctions de l'organe de l'ouïe; et les observateurs peuvent prévoir facilement que je veux parler de la surdité et de quelques autres affections simulées.

Serait-il d'une raison sage d'attribuer aux phénomènes d'organisation, par exemple, à une sécrétion du cerveau, le principe de cette volonté qui, en opposition avec les fonctions mêmes des organes, fait qu'un individu, dans le désir de s'affranchir des devoirs de citoyen, de s'approprier une grande fortune, d'exciter la pitié de ses semblables, peut simuler une maladie qu'il n'a pas, et

parvenir à y faire croire? Elle avait, à coup sûr, une autre source cette ruse du fils de Marcus Junius qui contrefit l'insensé pour mieux dissimuler la vengeance qu'il préparait contre Tarquin-le-Superbe. Elle ne naissait pas du principe de la vie animale cette prévoyance ambitieuse de Sixte V qui, en réponse aux railleries qu'on lui adressait sur son évasion précipitée de Venise, disait qu'il avait fait vœu d'être pape à Rome, et trompa, plus tard, tous les cardinaux en affectant pendant long-temps tous les dehors d'un vieillard infirme qui succombe sous le poids des années. Soyons-en convaincus, il y a dans tout cela autre chose qu'un mécanisme matériel, qu'une faculté d'instinct. Mais laissons là les preuves qui appartiennent à la conscience, et reprenons l'histoire des faits que j'ai annoncés.

Combien n'est-il pas de personnes honnêtes qui ont été dupes de ces êtres qui, cachant sous les haillons de la misère un caractère vil et souvent criminel, savent feindre une grave infirmité pour dérober plus sûrement à la bienfaisance les secours qui ne sont

dus qu'à la véritable pauvreté? quelquefois, il est vrai, on devine aisément l'homme indigne de la commisération publique; mais la défiance même sera souvent mise en défaut par ce fourbe adroit qu'une volonté forte rend maître de se jouer des plus dures épreuves. J'ai vu, étant à l'armée, un jeune militaire, d'une constitution grêle, qui, malgré les diverses punitions qu'on lui infligeait, s'obstinait à feindre des accès d'épilepsie : pour vaincre son opiniâtreté, on se décida, pendant une crise, de lui cautériser la peau, en laissant tomber sur plusieurs points de cette partie des gouttes de cire d'Espagne en fusion : ce malheureux supporta cette torture qui dura quelques minutes sans donner le plus léger signe de sensibilité; et cependant, dominé par la crainte d'un traitement encore plus cruel dont on le menaçait, il se décida à avouer sa supercherie. Quelle incrédulité aurait résisté à la constance, à la fermeté, à la présence d'esprit de ce soldat dont le docteur Percy rapporte l'histoire? Un chasseur à cheval du quinzième régiment fit, dit-il, si bien le

sourd, qu'aucune épreuve ne put le trahir : son colonel, voulant le surprendre, se cacha, un jour, dans un grenier où cet homme, ainsi que ses camarades, venait déposer de l'avoine : dans un moment inattendu, l'officier supérieur tira deux coups de pistolet; mais voyant que le soldat n'avait pas éprouvé la plus légère émotion, il fut décidé qu'on lui accorderait son congé. Le même colonel passant, l'année suivante, à Fontainebleau reconnut à l'auberge cet individu qui n'était plus sourd; et comme il en témoignait son étonnement, le chasseur confessa alors son stratagême, en demandant pardon à son ancien colonel de l'avoir si bien trompé. Chacun a pu lire dans les journaux l'aventure d'un jeune homme qui, pour se présenter comme légitime héritier d'une grande fortune, joua, pendant plusieurs années, le rôle de sourd et muet. Toujours avec la physionomie de la vérité, sans cesse en garde contre les piéges qu'on pouvait lui tendre, il échappa à toutes les ruses : il semblait avoir suspendu, par la force de sa volonté, la sensibilité des nerfs auditifs; car, surpris, pen-

dant son sommeil, il resta impassible à la détonnation d'une arme à feu, comme un rocher reste inébranlable à la fureur des flots. Son succès aurait donc pu être complet, si d'autres circonstances ne l'avaient fait reconnaître et forcé d'avouer sa supercherie. Il est évident qu'ici les actes de la volonté sont absolument distincts des phénomènes de la vie physique, et qu'il y aurait au moins du ridicule à prétendre qu'ils sont dus à un même principe.

Que dirai-je du goût et de l'odorat? Sans nous engager dans la recherche des dispositions physiques qui rendent un corps sapide; dans la question de savoir quelle est la nature intime de la matière qui constitue les odeurs; il nous est démontré que, principalement consacrés à diriger l'être vivant dans le choix des substances alibiles dont le besoin se fait sentir chaque jour, les sens du goût et de l'odorat sont organisés dans chaque espèce, comme dans chaque individu, de manière que le même corps sapide ou odorant produit chez les uns une impression agréable, délicieuse, tandis qu'il répugne à plusieurs

autres, et que l'âge, les maladies les modifient à tel point que certain aliment qui flattait le goût à telle époque, devient plus tard désagréable, ou bien que l'odeur qu'on respirait avec le plus de plaisir semble s'être transformée en une émanation presque repoussante. Il y a donc entre le goût et l'odorat une alliance remarquable, un concours manifeste de fonctions avec celles de la vie animale. En effet, lorsqu'on étudie les animaux, on ne peut s'empêcher de voir qu'ils sont avertis par leur odorat de la saveur agréable qu'ils éprouveront de la part des substances qui, dans les lois naturelles, doivent leur servir d'aliment; que chez tous la faim accroît la susceptibilité, augmente l'énergie de l'un et de l'autre de ces sens, qui tombent bientôt dans une sorte de repos lorsque l'estomac est suffisamment rempli de matières nutritives; qu'enfin, du moment où ce dernier organe est frappé de maladie, ces êtres montrent aussitôt une antipathie invincible pour toutes les choses qu'ils se plaisaient à flairer ou à goûter, preuve irréfragable que les seules lois de la conser-

vation sont le seul guide de leur conduite.

J'ai déja indiqué succinctement tous les maux dont l'homme se rend victime en se refusant, à l'imitation du singe qu'on dit être intelligent, en se refusant d'obéir à des avertissemens aussi salutaires; voyons maintenant si la volonté reste impuissante pour fortifier l'action des organes de ces sens alors même qu'ils sont fatigués, et comme assoupis : regardez cet homme dont tout le bonheur est dans la variété des voluptés sensuelles de la table; d'abord les sensations agréables qui naissent de la gustation des premiers alimens suffisent à la délicatesse de son palais qu'une faim modérée rend très impressionable; mais bientôt son estomac est suffisamment garni, son appétit s'éteint, les apprêts les plus savoureux trouvent son goût languissant, sinon inactif, il lui faut le secours de toute sa volonté pour éprouver de nouvelles jouissances; aussi on ne le voit plus, dès cet instant, se borner à goûter les alimens ou les boissons, il porte plus loin son attention; il les déguste avec le plus grand soin; il maintient dans une sorte d'[illegible]

les papilles nerveuses qui tapissent sa langue, et, nouveau Sybarite, il savoure encore à longs traits jusqu'aux plus petites molécules sapides des mets solides ou fluides qui sont à sa disposition. Or, d'après ce tableau, il y a loin de la gustation, simple fonction vitale, à la dégustation qui ne s'opère qu'avec la volonté de l'ame; et les suites connues de l'intempérance prouvent que la doctrine d'Épicure ne méritait pas toujours la sévérité de critique qu'on lui a fait subir, puisque ce philosophe proclamait que les plaisirs des sens se changent en amertume, et n'ont que des pointes douloureuses, quand la partie intelligente de nous-mêmes, à l'action de laquelle nous ne pouvons nous dérober, ne veut pas en repousser et désavouer les excès.

Ce serait m'exposer inévitablement à des répétitions ennuyeuses que d'entrer dans plus de détails pour faire ressortir la différence qui, dans les phénomènes de l'odorat, existe entre ce qui appartient à l'animalité, et ce qui est le propre de l'intelligence. J'userai de la même circonspection par rapport au toucher, que j'ai distingué du tact, parceque ce

dernier est un sens plus ou moins délicat dont presque tous les animaux jouissent, et qu'il n'est que le moyen dont l'homme se sert pour le toucher que je considère comme un acte intellectuel. Personne d'ailleurs n'ignore que pour exercer cette fonction, nous seuls avons reçu de l'auteur de la nature un instrument spécialement parfait; qu'à l'aide de la structure admirable de nos mains, nous pouvons apprécier les diverses qualités générales des corps; qu'elles suppléent merveilleusement chez les sourds et muets à la triste privation du don de la parole ; et que le toucher exercé avec soin peut parvenir à un tel degré de perfection qu'il adoucit de beaucoup, dans la pratique de la vie, les tourmens qui accompagnent une cécité accidentelle. Je vais donc passer en revue les effets les plus inouis de la volonté de l'ame en opposition avec ceux du principe de la vie.

Si vous me demandez: Quel est l'empire de la douleur? Le célèbre Petit répondra pour moi, que cet ennemi éternel du genre humain, qui ne respecte ni l'âge, ni le sexe, ni les talens, ni les rangs; qui n'a point

d'amis à épargner, point d'esclaves à ménager; arrache des plaintes, des supplications, des accès de désespoir aux hommes les plus fortement constitués. Hercule remplit le mont Œta de ses cris, ne put soutenir la douleur, et, dans ses emportemens, se consuma sur un bûcher. Un homme robuste épuisé par les souffrances mourut au milieu des efforts faits pour réduire une prétendue luxation du genou. Deux hommes athlétiques périrent de douleur peu de momens après l'opération de la taille. Louis XIV cria, comme l'eût fait le plus petit de ses sujets, pendant qu'on l'opérait de la fistule à l'anus. Mais les tourmens les plus affreux restent muets devant une volonté forte. Mutius Scœvola parla long-temps sans s'émouvoir, pendant que sa main reposait sur un brasier ardent. Cranmer, archevêque de Cantorbéry, tint la sienne immobile au milieu des flammes, jusqu'à ce qu'elle fût entièrement brûlée. Thomas Kanke, au centre d'un bûcher, fit signe à ses amis que la douleur était supportable. Les Iroquois semblent se faire un jeu de la torture. Et, de même que les stoïciens, les martyrs de la

chrétienté en fournissent de nombreux et sublimes exemples.

Après avoir cité ce jeune Lacédémonien qui se laissa déchirer la poitrine pour ne point découvrir le vol qu'il avait fait d'un renard; cette femme, dont parle Montagne, qui se fit écorcher pour avoir le teint plus frais d'une nouvelle peau ; ce gladiateur qui, blessé dans l'arène, déguisait sa douleur, et cherchait à mourir avec grâce; une femme, dit l'auteur de la médecine du cœur, supporta, sans pousser un soupir, sans interrompre sa prière, vingt minutes de la plus douloureuse opération du cancer; ma main était lassée, son courage ne l'était pas. Cent fois de pareils exemples se sont répétés à mes yeux, et toujours le plus grand nombre était de la part des femmes, comme si, pour ce sexe charmant, il fût aussi naturel de ressentir la douleur que d'inspirer le plaisir.

Eh! qu'on n'imagine pas que cette puissance de l'ame, capable de dompter l'ascendant des déchiremens de la douleur, soit profitable au succès des opérations qui en sont la source. La nature, dit Percy, se

venge presque toujours de cette victoire remportée sur elle. Puis il rapporte qu'Anne d'Autriche souffrant horriblement, par accès d'un cancer au sein, éprouvait des suffocations mortelles toutes les fois que, pour obéir à son confesseur, elle retenait ses cris ; que le maréchal de Muy, s'étant contraint, par esprit de religion, jusqu'à ne pas pousser un seul gémissement pendant qu'il subissait une opération de la taille, ne survécut que trois jours à ses courageux efforts ; et qu'un directeur de séminaire, qu'il opéra d'un anévrisme considérable de l'artère poplitée, supporta, quoique très sensible, l'opération, alors très compliquée et très douloureuse, avec un silence et un calme aussi imperturbable que si elle eût été faite à un autre, et qu'il n'eût pas été question de lui; aussi il y eut une forte réaction vitale à la suite de ce combat intérieur : des spasmes, des crampes terribles tourmentèrent le malade pendant les quinze premiers jours, et il guérit au bout de trois mois, sans que son courage se fût démenti une seule fois, sans que la paix de son ame ait été altérée un seul instant.

A ces exemples d'une volonté inflexible se rattache celui de la mort du corse Viterbi, qui se condamna à toutes les horreurs de la faim pour arriver à un suicide volontaire, et qui, quoique à la porte du tombeau, conservant toute l'énergie de sa raison, traça d'heure en heure, en caractère de feu, le tableau des angoisses cruelles de sa longue agonie. Celui du chevalier d'Assas qui, nouveau Curtius, ne balança pas entre le sacrifice de sa vie et le salut du régiment d'Auvergne; la stoïque résolution du consul Régulus qui, prisonnier des Carthaginois et envoyé, sur sa parole, pour annoncer aux Romains les conditions de la paix et l'échange de ses compagnons d'infortune, conseilla au sénat de rejeter le traité, puis retourna dégager la parole qu'il avait donnée, et se livrer aux tortures qu'on lui préparait; enfin, cette courageuse indignation du devin de l'Etrurie qui, consulté sur l'avenir par le sénat de Rome, répondit « Les Romains seront forcés d'obéir aux lois d'un maître absolu, moi seul je saurai me garantir de la servitude », et retint aussitôt son haleine avec tant d'obstination qu'il mourut sur le champ.

Je n'entrerai pas dans la discussion des diverses opinions qui peuvent être soutenues pour ou contre la possibilité de se donner la mort en s'opposant, par la seule volonté, à l'introduction ou au renouvellement de l'air dans les poumons; mais je répéterai sans cesse qu'il est clairement prouvé, par tous les faits que j'ai rapportés, que ce ressort, aussi puissant qu'incompréhensible, y étant visiblement toujours tendu contre les actes du principe conservateur de la vie, il est évident qu'on est forcé de lui reconnaître un autre moteur.

On prévoit que ma conviction, sur ce point, ne pourrait être ébranlée, en m'objectant que l'énergie de la volonté est en rapport avec la santé et la vigueur de la constitution des individus. On vient de voir le contraire; cependant disons un mot sur cette proposition. Je ne conteste pas que l'homme d'une forte organisation, chez lequel les forces vitales sont réparties dans un équilibre parfait sur tous les points de son organisme, dont les fonctions de la vie animale s'exercent d'une manière facile et régulière, peut présenter

toutes les conditions physiques et nécessaires à l'expression visible d'une volonté inébranlable ; mais il n'en est pas de l'action de l'ame sur nos organes, comme de celle du principe de la vie, dont on croirait pouvoir présumer toute la puissance par les effets physiques qui en résultent. Celui-ci, animant jusqu'à la plus petites des molécules organiques, tient sous son empire tous les tissus, tous les appareils, tous les systèmes, tous les organes, tous les fluides, toutes les fonctions animales, toutes les déterminations instinctives nécessaires à la conservation de l'individu et de l'espèce ; il est la puissance innée, régulatrice de l'existence animale de tous les êtres. Le principe intelligent, au contraire, étranger à tous ces phénomènes qui ont régulièrement lieu sans sa participation, n'a d'action que sur le cerveau ; c'est par son intermède seul qu'il peut influer sur les organes des sens, ceux de la locomotion et de la voix, et quelques fonctions internes ; comme c'est l'instrument dont il se sert pour enchaîner l'e[illegible]ion de la douleur ou du plaisir, et m[illegible] ses volontés et ses jugemens. Or, s[illegible] monde

convient et répète depuis long-temps que la somme des forces vitales d'un individu est généralement le premier héritage qu'il reçoit de ses parens; et qu'il est naturel qu'elles soient débiles chez l'enfant né d'un père épuisé par des jouissances excessives, ou affaibli par le grand nombre des années; si l'on ne peut nier que, quelle que soit la constitution, la somme des forces accordées à chaque être n'est jamais répartie d'une manière égale dans tous les organes; que quelques-uns d'entre eux peuvent en accumuler et en consommer une plus grande quantité au détriment des autres, qui n'ont bientôt qu'une vie languissante; qu'ainsi, le porte-faix s'énerve par les mouvemens répétés et violens de son appareil musculaire; le libertin se consume par l'excès des plaisirs de l'amour; le savant ou l'homme de lettres s'épuise par des méditations continuelles et des veilles prolongées; comment s'étonnerait-on que [illegible]mme qui, par exemple, a concentré, pour [illegible]e, toutes ses forces vitales sur le sys- [illegible] génération, ne montre qu'une vo- [illegible] ? Qu [illegible] ergique que puisse

être la volonté de son ame, elle restera sans expression, parce que le cerveau sera presque sans vie; et de même qu'Hercule, avec des bras atrophiés, n'aurait pas étouffé le géant Antée, de même il faut à la disposition de l'ame un cerveau dont les forces vitales puissent s'accroître de toute l'énergie qu'elle peut leur imprimer.

Ceci explique, sans confusion, pourquoi l'homme, sous les dehors d'une conformation très grêle, oppose souvent une résistance de volonté bien supérieure à celle de celui qui se montre sous les formes les plus robustes. Ainsi, Caton d'Utique, très jeune encore, pressé par Pompédius de solliciter son oncle Drusus, tribun du peuple, en faveur des nations d'Italie qui désiraient être admises au nombre des citoyens de Rome, manifesta son refus par son silence, et son mécontentement par un regard sévère : le chef des alliés, voulant le pousser à bout, le saisit par le milieu du corps et le tint suspendu hors d'une fenêtre élevée, en le menaçant de le laisser tomber s'il persistait dans son refus ; mais la crainte fut sans effet comme les prières, et

Pompédius, en le replaçant dans la cham ne put s'empêcher de s'écrier : « Quel bonheur pour les alliés que ce ne soit là qu'un enfant; car, s'il était en âge d'homme, nous n'obtiendrions pas un seul suffrage. »

Il est facile à chacun de fortifier cette citation de beaucoup d'autres exemples. Ce serait dès-lors le moment de parler des effets de la volonté sur le développement de nos passions; mais comme cette proposition est le sujet d'une étude particulière, et que je crois avoir assez établi que l'ame, ou principe intelligent, est, dans sa volonté, indépendante de l'action qui appartient au principe de la vie physique, proprement dite; ou plutôt que j'ai clairement indiqué sous quel point de vue seulement l'ame semble être sous la dépendance des forces vitales du cerveau, je vais passer à l'examen d'autres phénomènes qui n'appartiennent point à l'ame, quoique les philosophes, en général, les lui attribuent, je veux parler des sensations et de la perception.

De la perception et de la sensation.

S'il est manifeste que le don de la parole n'a été accordé à l'homme que pour qu'il lui fût possible d'établir, par le moyen du langage, des rapports intellectuels avec ses semblables ; il est évident qu'il est indispensable que les mots qui composent le langage aient une acception reçue, et telle qu'ils transmettent à celui qui lit ou qui écoute les mêmes idées qu'ils signifient dans la pensée de celui qui écrit ou qui parle. C'est surtout dans la langue philosophique qu'il est commun de rencontrer les mêmes mots employés dans un sens différent, ce qui répand dans le discours une ambiguité fatigante, et le plus souvent donne lieu à un contre-sens inintelligible. Thomas Reid reproche, avec raison, à Locke d'avoir employé à ch[illegible] page, et sans en prévenir, le mot idée [illegible]ur signi[illegible] la pensée, soit pour dés[illegible]bjets [illegible]ternes de la pensée. « Si L[illegible], a[illegible] fondu, dans la définition [illegible]

les deux sens dont il est susceptible, on ne saurait s'attendre à les trouver soigneusement distingués dans le cours de son ouvrage ; aussi rencontre-t-on souvent une infinité de passages qui seraient inintelligibles, si le mot idée ne signifiait tantôt l'action de l'esprit, tantôt l'objet intérieur de cette action. Il est clair que l'auteur, n'ayant pas remarqué son ambiguité, l'emploie dans l'un ou l'autre cas, selon que le sens l'exige; et la plupart des lecteurs n'y ont pas pris garde plus que lui. »

Locke donne au mot idée un troisième sens qui revient même assez souvent. Il l'emploie pour désigner non plus les objets intérieurs, mais les objets extérieurs de la pensée. Il semble l'avoir remarqué lui-même, et quelque part il s'en justifie. Ainsi, quand il affirme, comme il le fait en mille endroit, que toute la connaissance humaine consiste dans la perception de la convenance ou de la disconvenance de nos idées, il faut bien que, selon ses princi-[illegible]s, il entende par idée tout ce qui peut être [illegible] médiat [illegible] immédiat, intérieur ou ex-[illegible] [illegible] un mot, tout ce qui

peut être signifié par le sujet ou le prédicat d'une proposition.

Le professeur Royer-Collard signale, avec beaucoup de justesse, la confusion des mots sensation et perception dans les œuvres de Condillac. On peut distinguer, dit-il, dans les écrits de cet auteur, trois théories différentes sur la perception.

La première est bonne, parce qu'elle n'est point une théorie, mais une simple description des faits; aussi contredit-elle les deux autres. Elle est exprimée dans le passage suivant : « Si l'on suppose que la statue raisonne pour passer d'elle au corps, on suppose faux, car il n'y a point de raisonnement qui puisse lui faire franchir ce passage. Mais la nature a organisé la statue pour être mue, pour toucher, et pour avoir, en touchant, une sensation qui lui fait juger qu'il y a, au dehors de son être sentant, de l'étendue et des corps. »

Il n'y a rien là que d'exact : la statue touche, la statue sent, et, en même temps qu'elle sent, elle juge qu'il y a hors d'elle de l'éten-due solide. La sensation est en elle; l'é[illegible] solide est hors d'elle. Il n'y a rien d[illegible]

entre ces deux choses, puisque Condillac reconnaît qu'il n'y a point de raisonnement qui puisse faire passer de l'une à l'autre. Ce sont donc deux faits distincts et indépendans. La perception n'est donc pas la sensation transformée; elle n'a avec elle qu'un rapport de succession.

Mais les lueurs du bon sens vont s'éteindre peu à peu dans l'esprit de système. Voici, dans la phrase suivante de l'Art de penser, la seconde théorie de Condillac. « Il y a trois choses à distinguer dans nos sensations, 1° la perception que nous éprouvons; 2° le rapport que nous en faisons à quelque chose hors de nous; 3° le jugement que ce que nous rapportons aux choses leur appartient réellement. » Reprenons, dit M. Royer-Collard, les différentes parties de cette phrase.

1° La perception que nous éprouvons. — Ce qu'on éprouve n'est point une perception, mais une sensation; il faut bien d'ailleurs que la sensation se trouve quelque part dans la sensation, et elle ne s'y trouverait pas, si la perception ne signifiait pas ici la sensation.

2° Le rapport que nous faisons de la sensation à quelque chose hors de nous. — Un rapport suppose deux termes. Rapporter ses sensations à quelque chose hors de soi, c'est savoir qu'il y a quelque chose hors de soi; on ne l'apprend donc pas par ce rapport, on le savait auparavant; l'analyse de Condillac est donc incomplète; il y manque un élément indispensable, la connaissance du dehors. Mais si Condillac avait admis cet élément, il y aurait eu dans l'opération des sens deux effets distincts, la sensation et la perception, ce qu'il ne pouvait reconnaître sans renverser la base de son système. Le second terme du rapport est quelque chose hors de nous. — Les qualités secondes sont quelque chose, mais les qualités premières sont telle chose. La connaissance du dehors ne commence pas par quelque chose, mais par telle chose.

Une sensation rapportée ou transportée où l'on voudra, ne sera jamais qu'une sensation, c'est-à-dire un être sentant. Il n'y a pas moyen de trouver là l'extériorité, l'étendue et toutes les qualités de la matière. L'expé-

rience nous découvre un rapport constant entre nos sensations et les objets extérieurs, et il nous semble que ce rapport est celui de l'effet à la cause; mais la découverte de ce rapport suppose toujours la connaissance préalable des objets, et, par conséquent, du dehors. C'est là qu'il faut en venir; c'est le dehors qu'il faut reconnaître pour un fait primitif, ou déduire logiquement du fait antérieur de la sensation interne. Condillac veut-il dire que nous rapportons nos sensations, comme effets, aux objets extérieurs, comme causes? En ce cas, il suppose les objets extérieurs connus, et la notion de l'extériorité acquise, sans faire voir comment nous l'avons acquise par la sensation. Veut-il dire que nous déduisons, que nous concluons les objets extérieurs et leurs qualités, de nos sensations? Non-seulement il ne le prouve pas, mais il a reconnu tout à l'heure qu'il n'y a pas de raisonnement qui puisse nous faire franchir ce passage.

On trouve à chaque page de Condillac ce rapport de nos sensations aux objets. Il en avait grand besoin pour identifier la percep-

tion avec la sensation, ce qui est nous avec ce qui n'est pas nous, et les qualités de la matière avec les opérations de nos esprits. Sans cette transformation, il y aurait deux grands faits dans la nature, et Condillac n'en veut qu'un, la sensation. Les objets extérieurs ne sont donc que nos sensations rapportées au dehors, ou nous-mêmes hors de nous, et toute la connaissance humaine se réduit à cette proposition identique : La sensation est la sensation. On lit (Art de penser, page 14) : « Accoutumés de bonne heure à nous dépouiller de nos sensations pour en revêtir les objets. » On lit (Extrait raisonné, page 32) : « Nous voyons nos sensations hors de nous. » Page 33 : « Les modifications de notre ame deviennent les qualités de tout ce qui existe hors d'elle. » Page 42 : « Nos sensations se rassemblent hors de nous. » On lit (Traité des sensations, page 186) : « L'ame passe d'elle hors d'elle. » Page 189 : « La statue juge ses manières d'être hors d'elle ; ses sensations deviennent les qualités d'un objet différent d'elle-même. » Toutes ces phrases sont autant de monstres, et [illegible]

qu'elles supposent toutes ce qui est en question, le dehors.

3° La troisième théorie de Condillac est tout entière dans les deux phrases que nous allons transcrire. — « Parmi les sensations que nous devons au toucher, il y en a une que nous n'apercevons pas comme une manière d'être de nous-mêmes, mais plutôt comme la manière d'être d'un continu formé par la contiguïté d'autres continus, et nous sommes forcés de juger étendue cette sensation même. Puisque un corps est un continu formé par la contiguïté d'autres corps étendus, la sensation qui le représente est un continu formé par la contiguïté d'autres sensations étendues, d'où il suit que l'espace n'est que la co-existence de nos sensations. »

Remarquons d'abord ces locutions : « Nous sommes forcés de juger, puisque. » — Là se révèle tout l'esprit de la philosophie de Condillac. Cette philosophie anéantit la nécessité de l'observation, et met à sa place le raisonnement. Ce n'est pas que cet écrivain ne recommande souvent l'observation ; il dit sans cesse : « Observons la statue. » Mais la statue

est une hypothèse, et qu'est-ce qu'observer une hypothèse, si ce n'est raisonner?

« Parmi les sensations que nous devons au toucher, il y en a une, a-t-il dit, que nous n'apercevons pas comme une manière d'être de nous-mêmes. » Les manières d'être de la matière sont des qualités; les manières d'être de l'esprit sont des opérations; les esprits sont toujours actifs, même dans la sensation qui n'est pas sentie sans quelque coopération de l'attention; sentir, agir, n'est pas la même chose qu'être rond ou carré, blanc ou noir : substituez donc dans cette phrase *opération* à *manière d'être*, vous lirez parmi les sensations que nous devons au toucher, il y en a une (c'est la connaissance des qualités premières des corps) que nous n'apercevons pas comme une *opération* de nous-mêmes, mais comme l'*opération* d'un continu formé par la continuité d'autres continus, et nous sommes forcés de juger étendue cette opération même. Condillac aurait-il écrit cette phrase?

Dans la seconde phrase il définit la matière par l'étendue seule, sans parler de la solidité

Or, il est tout aussi certain que nous percevons la solidité, qu'il peut l'être que nous percevons l'étendue; ajoutez donc la solidité à l'étendue, et vous lirez, puisqu'un corps est un continu solide, formé par la contiguïté d'autres corps étendus et solides, la sensation qui le représente est un continu solide formé par la contiguïté d'autres sensations étendues et solides. Je le demande de nouveau, Condillac aurait-il écrit cette phrase?

Voici maintenant le mot de toutes ces énigmes. Nous admettons, dit M. Royer-Collard, deux faits parallèles, primitifs, qui ne dérivent point l'un de l'autre, ni d'aucun autre fait antérieur: la sensation et la perception. Nous devons au premier la notion du *moi;* au second, la notion d'une activité indépendante de nos perceptions. Ces deux notions n'ont rien de commun; l'étendue et la solidité ne ressemblent point aux affections d'un être sensible; la conscience nous atteste suffisamment que [illegible] et la douleur ne sont ni rondes, [illegible] ni dures, ni molles, ni [illegible] phi-losophique [illegible]

ces faits, la sensation; d'où il suit que ce métaphysicien est condamné à faire sortir de la sensation et la perception, et tous les objets de la connaissance humaine, et les règles éternelles de la morale; mais il ne s'agit ici que de la perception.

Extraira-t-il les corps de la sensation par le raisonnement? non; il dit lui-même que cela est impossible. Il faut donc qu'il fasse de la sensation et des corps une seule et même chose, et c'est en effet le parti qu'il prend; mais comment faire une seule et même chose de ce qui est à la fois en moi et hors de moi, de ma pensée et de ce qui est étendu, solide et figuré? — Il y a bien en cela quelque embarras, puisque, d'un côté, je n'ai que des sensations, et que de l'autre je connais l'étendue et le solide; j'ai donc des sensations étendues et solides; et puisque l'étendue suppose la contiguïté des parties semblables, j'ai donc des sensations étendues, solides et contiguës. De ces trois choses, Condillac en dit deux; il énonce formellement les sensations étendues, et les sensations contiguës; s'il n'énonce pas les sensations solides, il devait le faire; son

système emporte les sensations solides aussi bien que les sensations étendues. Mais quoi de plus absurde que des affections ou pensées solides, étendues et contiguës? Le sens commun recule épouvanté devant un système qui aboutit là, oui, le sens commun, mais non pas le philosophe qui crée ce système. C'est de cette absurdité-là même que Condillac va se prévaloir. Remarquez et admirez, il y a lieu, l'artifice de son procédé : « Vous les avez, dit-il, ces sensations ou ces manières d'être; vous les avez, puisque mon système exige impérieusement que vous les ayez; mais c'est précisément parce qu'elles sont solides, étendues et contiguës que vous jugez qu'elles ne sont pas vos propres manières d'être, quoique vous les ayez, mais qu'elles sont les manières d'être de quelque chose qui est hors de vous, à quoi vous les rapportez. »

A-t-on jamais abusé des mots au point de dire, avec la plus ferme assurance, que nous avons des manières d'être qui ne sont pas nos propres manières d'être, mais les manières d'être de quelque autre chose, et, en un mot, (puisque nos manières d'être sont maté-

mêmes) d'affirmer que nous sommes ce qui n'est pas nous, ou que nous sommes ce que nous ne sommes pas? En vérité, que l'orgueil est peu fait pour l'homme! Que l'histoire des opinions philosophiques est fatigante ! et que ce tableau de l'esprit humain est humiliant! »

Je ne pousserai pas plus loin la critique de de M. Royer-Collard, c'en est assez pour imposer le devoir de se tenir sur ses gardes, et de n'employer un mot qu'après avoir pris soin d'adopter son acception reçue, et, à plus forte raison, d'indiquer celle que l'on croit pouvoir lui donner. Commençons donc, comme je l'ai annoncé, par les mots sensation et perception.

Lorsqu'on voit des hommes d'un génie aussi élevé que celui des Locke et des Condillac se laisser aller à des erreurs aussi graves que celles qui viennent d'être signalées, on se demande aussitôt quelle peut en être la cause; s'ils n'y ont pas été entraînés plutôt par une manière fausse de procéder dans [illegible] recherches philosophiques, que par l'[illegible] du sens qu'ils ont eux-mêmes [illegible]

mots dont ils se sont servis. C'est en effet ce que je crois et ce que je vais examiner.

« Une chose bien évidente, dit Condillac, est que les idées qu'on appelle sensations sont telles, que si nous avions été privés des sens nous n'aurions jamais pu les acquérir. »

Puis, dans un autre chapitre : « La perception ou l'impression occasionée dans l'ame par l'action des sens est la première opération de l'entendement. »

Mais une idée et une sensation sont deux choses distinctes. La première est une opération de l'ame, la seconde est de l'essence de l'animalité. Elles n'ont rien d'identique, car elles sont sans analogie. Il y a autre chose dans l'idée qui n'est pas dans la sensation; et il faudrait une métaphysique bien subtile pour saisir entr'elles un rapport d'une cause à un effet. Puis, malgré l'autorité de Descartes et de ses savans commentateurs, tous les naturalistes physiologistes qui ne cherchaient ni à combattre ni à défendre son système, ont, comme je l'ai déja dit, reconnu qu'une foule d'animaux qui sont sans cerveau, qui n'offrent pas même trace d'un ap-

pareil nerveux, donnent des signes non équivoques des sensations de douleurs ou de plaisir qu'ils éprouvent, et qu'ils exécutent les fonctions principales des êtres d'une organisation très compliquée, je veux dire qu'ils se meuvent, se mettent en rapport avec les corps qui les environnent, se nourrissent et se reproduisent. Le cerveau n'est donc pas le siège spécial, absolu des sensations. Or, personne que je sache, n'a encore osé supposer des idées à un être privé de cerveau. Il est donc clair que Condillac a confondu dans sa proposition les actes du principe de la vie avec ceux de l'ame ou principe intelligent. Il est vrai que chez les êtres, placés au sommet de l'échelle du règne animal, tout porte à croire que la communication libre de toutes les parties de l'organisation avec le cerveau est de rigueur pour le développement des sensations; mais la conséquence que j'ai déduite des faits reste la même, car il ne faut pas perdre de vue que la marche de la nature est d'aller toujours du simple au composé, sans s'éloigner du plan primitif, et sans cesser d'[illegible]

qui la régissent. Si donc, je crois incontestable que l'ame ne crée des idées qu'à l'occasion des impressions transmises au cerveau qui sont perçues par lui et transformées en sensations, je pense aussi qu'on doit établir une notion distincte de l'idée et de la sensation, et ne pas les confondre sous une même dénomination.

La perception est-elle, comme le dit l'auteur de l'Art de penser, une impression occasionée dans l'ame par l'action des sens?

« J'avoue que je ne comprends pas cette proposition. La perception des objets extérieurs, dit Thomas Reid, est le principal anneau de cette chaîne mystérieuse qui unit le monde matériel au monde intellectuel. Nous trouvons dans cette opération bien des choses inexplicables. Seules, elles suffisent pour nous convaincre que nous ne connaissons qu'une bien faible partie de notre nature; puis, il faut l'avouer, une parfaite intelligence de nos facultés intellectuelles et de la manière dont elles opèrent est au-dessus de la portée de notre entendement. Dans la perception, les objets extérieurs font sur les

organes des sens, sur les nerfs et sur le cerveau, des impressions qui, en vertu des lois de notre nature, sont suivies de certaines opérations de l'esprit. On est sujet à confondre ces deux choses, mais elles doivent être soigneusement distinguées. Quelques philosophes ont supposé, sans fondement, que les impressions faites sur les organes sont la cause efficiente de la perception. D'autres, avec aussi peu de raison, ont admis que l'esprit reçoit des impressions semblables à celles qui sont faites sur les organes. Ces méprises en ont occasioné beaucoup d'autres. Les fausses notions, aveuglément adoptées sur les sens, ont conduit à de fausses notions sur d'autres facultés qu'on leur a assimilées. Plusieurs facultés importantes de l'esprit ont été appelées sens internes, d'après une ressemblance supposée avec les sens externes. C'est ainsi que dans les derniers temps on a dit, le sens de la beauté, le sens de l'harmonie, le sens moral; et les erreurs dans lesquelles on est tombé, relativement aux sens externes, a conduit à des erreurs semblables relativement à ces facultés transformées en sens internes.

Il est donc de quelque importance, même pour les autres parties de la philosophie de l'esprit humain, de se former des notions exactes sur les sens externes. »

On doit beaucoup regretter, qu'en signalant le danger d'une manière aussi précise, le docteur Reid ne nous ait pas indiqué le moyen de l'éviter, et qu'au lieu de résoudre la difficulté, il l'ait laissée subsister tout entière, en adoptant, pour base de sa théorie, que notre ame est d'une telle nature, que certaines impressions faites sur nos organes par les objets extérieurs sont suivies de sensations qui leur correspondent.

Sera-t-il donné à l'esprit humain de lever un jour le voile qui couvre cet étonnant phénomène de la perception ? Nous ne pouvons ni l'affirmer, ni le nier, car nous ignorons quelles sont les limites imposées à notre intelligence : toutefois, s'il est permis d'atteindre à cette hauteur de la science, il est plus que probable qu'on ne pourra obtenir un succès aussi inattendu, qu'en partant des faits observés avec exactitude comme sans prévention, et qui offriront assez de réalité pour

conduire, par une induction sévère, à la connaissance de la loi naturelle qui les produit. Telle est la route si souvent recommandée par Bacon, comme celle de la vraie philosophie. Je la suivrai, en regrettant sincèrement de ne pas être guidé par le flambeau d'un génie aussi vaste et aussi pénétrant que celui du chancelier, mais j'aurai du moins tenté quelques efforts au profit de la vérité.

Nous savons déja que la sensibilité est le propre des êtres vivans; que de l'exercice de cette propriété vitale résultent les sensations, et qu'elle est tellement inhérente à tous les points de l'organisation que la pulpe nerveuse, se combinant avec les divers élémens organiques, entre dans la structure de toutes les parties. Pour mettre cette vérité à l'abri d'objections, nous avons établi que cette faculté de sentir est modifiée dans chacun des tissus, dans chacun des systèmes, dans chacun des organes, d'une manière spéciale, tant par rapport aux mouvemens qu'ils doivent exécuter pour leur propre nutrition [illegible] par rapport aux fonctions qu'ils sont [illegible] à remplir pour concourir à l'ensem[illegible] de

l'individu et de l'espèce. Chacun d'eux est donc impressionnable par tel excitant, et non par tel autre; ainsi, pour l'être bien portant, les alimens ne sont plus sentis au-delà de l'œsophage, et il en est de même de l'air respirable au-delà de la trachée-artère. Ainsi le pyrèthre agit particulièrement sur la membrane muqueuse qui tapisse la bouche, le mercure sur les glandes salivaires, la digitale pourprée sur les contractions du cœur, la noix vomique sur les systèmes nerveux et musculaires. Et, si de la vie intérieure nous passons à la vie de relation, nous voyons toujours, ce que d'ailleurs personne n'ignore, que les organes des sens ne se mettent en rapport pour leurs fonctions qu'avec leur excitant naturel. Qu'on se plaise à faire une distinction entre la sensibilité obscure, inaperçue qui préside aux phénomènes de la digestion, de la circulation, de la nutrition, et celle qui, transmettant par la voie des nerfs au cerveau les impressions qu'elle reçoit sur un point éloigné, donne lieu à la naissance des sensations; toujours sera-t-il vrai le principe sensitif est le même pour

tous les organes; que c'est la même propriété vitale qui, dans le but de la conservation, agit sous des modes différens, et qu'ainsi cette distinction doit être remplacée par l'idée que le système nerveux est la chaîne qui unit entr'eux tous les organes, et fournit à chacun d'eux la propriété de ses actes particuliers.

On me pardonnera d'avoir reproduit ces vérités physiologiques, car il est indispensable de les avoir toujours présentes à l'esprit pour dissiper l'obscurité que la théorie des philosophes a introduite dans les idées qu'on doit se former de la source des sensations et de la perception.

Essayons maintenant de rendre compte, autant qu'il nous est possible, de ce qui se passe chez un animal vertébré, lorsque une impression faite sur un de ses tissus organiques internes ou externes s'est propagée jusqu'au cerveau par la voie de l'appareil nerveux.

Chaque fois qu'un excitant agit immédiatement sur un tissu organique, ce dernier éprouve aussitôt une modification dans sa

sensibilité, une sorte d'ébranlement d'autant plus profond que l'action a été plus forte, c'est ce qu'on appelle une impression. Les nerfs qui de ce point communiquent avec l'encéphale participent à cet ébranlement : ils transmettent de proche en proche au cerveau le genre d'impression qu'ils ont reçue ; alors cet organe, se trouvant stimulé, la perçoit, réagit sur les parties excitées, et y produit une sensation vive ou légère, agréable ou pénible, correspondante à la nature de l'impression. Je ne puis rien voir dans ce phénomène qui appartienne à l'activité de l'ame; je n'y aperçois rien d'intellectuel; j'y reconnais seulement un mouvement vital qui part de la circonférence au centre, puis revient du centre à la circonférence, sans lequel l'animal serait borné à une sorte de vie végétative, ou, ce qui est plus vrai, n'aurait que la moitié des moyens nécessaires à son existence, et il me reste démontré qu'il en résulte pour lui un état de bien-être dont il montre du plaisir à jouir, ou un malaise contre lequel luttent toutes ses facultés instinctives et toutes ses forces motrices. Je ne

balance donc pas à dire que la perception est une fonction du cerveau qui, en raison des lois de sa nature, transforme en sensations les impressions reçues. Elle est involontaire comme toutes les fonctions internes; elle est l'effet d'une force innée qui constitue chez l'animal ce que, faute d'une expression précise, j'appellerai le *moi* vital-instinctif que l'on confond toujours et à tort avec la conscience (*clamante conscientiâ*) qui appartient à l'ame, qui fait que l'homme seul sait qu'il existe, qu'il a la connaissance de sa volonté, de ses pensées, de ses actions; elle est enfin la limite qui sépare la vie intellectuelle, dont on ne peut assigner les bornes, d'avec le cercle étroit de la vie animale, cercle dans lequel règne une sympathie universelle, où tout est lié par un même sentiment, tout conspire à la même œuvre, chaque organe avec le tout ensemble, chaque portion avec l'organe dont il fait partie, où tous les phénomènes de la vie intérieure et de la vie de relation n'ont qu'un seul et même but, celui de la conservation de l'individu et de l'espèce.

J'ai déja fourni tant d'exemples [illegible]

dernière vérité que je me dispenserai d'en présenter de nouveaux. Ainsi, soit que les impressions aient lieu par l'action immédiate d'un excitant, soit qu'elles n'arrivent que par quelque milieu placé entre l'organe et l'excitant, je me servirai toujours des mots perception et sensation pour exprimer un fait résultant de l'action des forces vitales du cerveau ; espérant d'ailleurs mettre beaucoup de clarté dans l'explication possible des actes du principe de notre intelligence. C'est dans le même but que je vais signaler quelques mots souvent en usage dans le langage métaphysique, et déclarer en quel sens je les prends.

Quoiqu'en réfléchissant sur les expressions puissance, faculté, force, on remarque facilement entre elles des nuances de valeur, je n'adopterai pas moins la synonymie que beaucoup de philosophes leur accordent peut-être sans le vouloir. J'emploierai de même les mots ame, principe intelligent, intelligence, esprit, m'astreignant toutefois à me servir de ceux qui me paraîtront rendre le plus spécialement ma pensée, et s'il est vrai que déja je les ai employés en parlant

de la vie animale, je crois que le sens du discours a suffisamment déterminé l'acception que j'y ai attachée.

Je ne serai pas de même d'accord avec beaucoup d'auteurs, sur ce qu'ils entendent par le mot volonté. Il suffit de lire l'article encyclopédique qui y est relatif, pour voir que l'auteur en a donné une obscure et fausse idée, et qu'il a confondu cette puissance de l'ame avec les déterminations instinctives. Excepté Locke, qui a consacré à ce sujet un long chapitre dans lequel il traite en même temps de la liberté, et qui a joint beaucoup de clarté à l'expression de plus d'une vérité, tous les métaphysiciens qui me sont connus ont adopté une même marche, et ont épuisé toutes les ressources de la dialectique pour attribuer à l'ame ce qui appartient à l'organisme. Précisant donc le sens que l'on doit, je crois, donner au mot volonté, je dirai quelle est la puissance qu'a l'ame d'ordonner le repos ou le mouvement (1), d'accroître

(1) Bien entendu que je ne veux pas parler du sommeil ou de la veille.

l'énergie des forces musculaires, de maîtriser les déterminations instinctives qu'un besoin pressant fait naître, d'exalter les passions de la vie animale, ou de les dompter alors même qu'elles sont ardentes, de soumettre l'individu à l'épreuve de la douleur que son instinct repousse, et de l'éloigner des sensations de plaisir que tout être recherche. Je dirai que cette puissance commande toutes les opérations de l'esprit, en suit et favorise l'exécution, que les changemens de direction, que parfois elle éprouve, sont ceux qu'elle s'impose elle-même, et qu'il est tellement évident qu'elle est indépendante du principe moteur des fonctions de la vie animale, qu'elle peut décider la mort du corps plein de santé auquel elle est unie, et diriger le mouvement qui doit la lui donner.

Abordant maintenant la question de la liberté, j'avancerai, sans crainte d'un démenti, qu'il n'est pas d'objet de discussion qui ait fixé plus fortement l'attention des philoso-[illegible]; et l'on doit être peu surpris de les [illegible] très divisés dans leurs manières de [illegible] ils ont pour la plupart con-

fondu la volonté avec ce qu'ils appellent la liberté naturelle et la liberté sociale ou politique. Il est vrai que les principes qu'ils ont adoptés pour bases présentent, par rapport aux phénomènes de la vie animale, de nombreuses difficultés que les raisonnemens seuls ne pouvaient résoudre; et qu'alors d'une incertitude inévitable devait naître une foule de considérations se prêtant à toutes les subtilités de la logique et de la métaphysique. Cependant je ne m'engagerai pas à discuter leurs principes et leurs raisonnemens, mais dans l'esprit du système que je propose, je vais réduire cette question à sa plus grande simplicité, comme à ce qu'elle a de manifeste, sans jamais déroger à ce que j'ai dit de la volonté.

De ce que les animaux ne pouvant se conserver comme individus et comme espèces qu'en se mettant en rapport avec les objets extérieurs pour s'approprier ceux d'entr'eux qui sont destinés à leur nourriture, ou pour s'unir à ceux de leurs semblables qui doivent concourir simultanément à l'acte de la génération, on a conclu qu'ils ont une volonté, qu'ils font ce qu'ils [illegible] c'est

ce qu'on a appelé la liberté naturelle. Mais si on avait pris la peine de remarquer que la nutrition et la génération sont la loi imposée à tous les corps organisés; que tous jouissent des facultés vitales nécessaires à son exécution; que le mode seulement est particulier à chaque espèce, on aurait vu que les animaux obéissent involontairement à l'impulsion intérieure d'une force conservatrice; que la sensation pénible de la faim, ou l'orgasme entraînant des systèmes sexuels sont les agens provocateurs de leurs déterminations instinctives, et qu'ainsi ils ne sont point libres, mais bien sous l'empire d'une nécessité dont il ne leur est pas donné de s'affranchir. Ne sait-on pas que les êtres, tels que les huîtres, qui sont dépourvus de mouvemens pour aller chercher au loin leurs alimens, et de sens pour les trouver, sont placés au milieu de ceux qui leur conviennent? Peut-on dire que si le bœuf se nourrit de tel ou tel végétal, c'est parce qu'il le veut; que le lion pourrait choisir sa subsistance dans l'un ou l'autre des deux grands règnes de la nature; que tous deux seraient libres de sa-

tisfaire à leur besoin d'amour avec une femelle d'une espèce différente? Non. Les conditions de l'existence de l'un ne sont pas semblables à celles de l'autre, et il n'appartient qu'à l'auteur de la nature de changer l'ordre qu'il a créé. Il n'existe donc pas de liberté naturelle : l'homme seul est libre de se nourrir comme il veut et quand il veut, de se livrer ou de se refuser à l'acte reproducteur, il peut même se ravaler jusqu'à la bestialité, parce que seul il a en lui la puissance de vouloir, et que cette puissance ne prend pas sa source dans le principe de la vie animale. Je ne nie pas que pour des intérêts politiques ou religieux, et au moyen d'une certaine éducation publique ou privée on parvienne aisément à imposer à l'intelligence d'un enfant une direction conforme à l'asservissement pour lequel on le prépare, mais sa volonté n'en sera pas pour cela enchaînée; seulement dans l'ordre de ses pensées, il voudra fortement ce à quoi il se serait opposé s'il avait reçu un autre genre d'instruction. « Sans doute, dit le philosophe de Genève, je ne suis pas libre de ne pas vouloir

mon propre bien, je ne suis pas libre de vouloir mon mal, mais ma liberté consiste en cela même que je ne puis vouloir que ce qui m'est convenable ou que j'estime tel sans que rien d'étranger à moi me détermine. S'ensuit-il que je ne suis pas mon maître, parce que je ne suis pas le maître d'être un autre que moi? » Je me tairai sur cet artifice de langage, mais je répondrai qu'il y a erreur, car l'homme peut ne pas vouloir ce qui lui est utile, vouloir, au contraire, ce qu'il sait lui être nuisible; et de ce que sa volonté, cette puissance de son ame, cède souvent à l'entraînement des passions véhémentes, on ne peut en conclure qu'elle n'est pas libre de vouloir le contraire. Quand Locke fait observer que l'homme subissant la torture n'est pas libre de ne pas avoir l'idée de la douleur en s'attachant à d'autres contemplations, il confond la volonté avec la connaissance que l'ame prend indispensablement de l'état du corps auquel elle est unie. Très certainement la douleur physique n'est pas plus sous sa dépendance que la digestion. L'ame connaît, sait que le corps sent

une douleur; il ne lui appartient pas de faire qu'elle n'ait pas lieu, mais elle peut en enchaîner l'expression extérieure quand elle le veut, ce dont j'ai fourni plus d'un exemple. Contesterait-on que celui qui est frappé de paralysie des extrémités inférieures n'a pas souvent la volonté de marcher; que, malgré la crainte de la sévérité des lois, on puisse exécuter volontairement un acte que l'on sait être criminel; que l'individu garotté et jeté dans les prisons ne fait pas les plus grands efforts de volonté pour être délivré de ses liens et courir les champs? Ce serait une absurdité aux yeux les plus vulgaires. Oui, on peut priver la volonté de ses moyens d'exécution, mais on ne peut l'empêcher d'être; je crois donc que le mot liberté ne devrait s'entendre philosophiquement que de la volonté qui la contient tout entière. Quant à celle qu'on nomme sociale ou politique, c'est une simple convention aussi mobile, aussi incertaine que la législation des peuples.

A mesure que nous avançons dans la voie qui doit nous conduire à l'origine de nos

connaissances, nos pas deviennent moins assurés, et cependant les obstacles s'agrandissent et se multiplient. Quelle est, par exemple, la théorie de la mémoire qu'on doit adopter comme la plus vraie? D'abord, de l'opinion de tous les philosophes, il faut conclure que, sans la mémoire, l'intelligence serait restée sans développement; que l'homme, rapportant tout à lui, n'aurait acquis aucune connaissance de ce qui est hors de lui; que les sciences et les arts seraient encore à naitre; et qu'une entière imprévoyance de tout événement à venir aurait nécessairement été la conséquence de l'ignorance du passé. Ce n'est pas que si une grande mémoire facilite à celui qui en est doué une vaste érudition, elle ne soit aussi par fois l'ennemie du vrai savoir. C'est alors un trésor perdu pour la société. Ecrasé sous le poids des richesses qu'il a recueillies dans les ouvrages anciens et modernes, certain érudit semble avoir oublié qu'il est aussi né pour penser et pour réfléchir; content de tracer avec des couleurs souvent disparates le plan, les divisions, le but des écrits qui

ont le plus de celébrité, il s'applaudit d'entasser citations sur citations, et reproduisant toujours sans choix comme sans goût les pensées d'autrui les plus élevées, il justifie qu'il n'a obtenu de ses efforts à rassembler les plus beaux matériaux de l'intelligence que le triste résultat de la détérioration de la sienne.

Dirons-nous maintenant, avec Locke, que la mémoire consiste en ce que l'ame a la puissance de réveiller les perceptions qu'elle a déja eues, avec un sentiment qui, dans ce temps-là, lui convainc qu'elle a eu auparavant ces sortes de perceptions ? qu'elle est comme un réservoir de toutes nos idées ? car l'esprit borné de l'homme n'étant pas capable de considérer plusieurs idées toutes à la fois, il était nécessaire qu'il eût un réservoir où il mît les idées dont il pourrait avoir besoin dans un autre temps. Cela n'est pas exact, dit Condillac, car il est constant qu'on peut fort bien se souvenir d'une perception qu'on n'a pas le pouvoir de réveiller : et marquant la différence qui sépare l'imagination, la contemplation de la mémoire, il assure que

cette dernière ne rappelle que les signes, ou les circonstances qui ont accompagné les perceptions que nous avons eues. Thomas Reid ajoute qu'il lui semble aussi difficile de réveiller des perceptions qui ne sont plus que de les déposer dans un réservoir ou de les en retirer. Ce qui n'est plus ne peut renaître de même, il peut naître seulement quelque chose qui lui ressemble. Locke lui-même reconnaît ailleurs qu'une chose ne peut avoir deux commencemens d'existence, et que ce qui a deux commencemens différens est nécessairement double; d'où il suit que la puissance de réveiller des idées ou des perceptions qui ont cessé d'exister n'est autre chose que la puissance de créer des idées semblables à celles qu'on a déja eues.

Admettrons-nous, avec Volff, qu'il y a une mémoire sensitive ou animale qui est la faculté de reconnaître confusément les idées reproduites, et les choses qu'elles représentent, et une mémoire intellectuelle qui est la faculté de reconnaître distinctement ses idées; que la première doit s'appeler sensitive, parce qu'elle a sa source dans les sens, et la

seconde intellectuelle, parce qu'elle dépend de l'entendement; mais que la mémoire intellectuelle suppose la sensitive, ou que les actes de celle-ci doivent précéder ceux de la première, de sorte que pour que l'acte de la mémoire intellectuelle suive celui de la sensitive, il faut que nous fixions notre attention et sur l'idée même qui nous est présente à deux reprises, et sur les diverses idées qui lui sont associées, et que nous les comparions ensemble, car si nous manquons d'attention, cet acte ne saurait avoir lieu.

Comme il n'entre dans mon plan que d'exprimer ma propre opinion sur la mémoire, je me garderai bien de me rendre juge de celles que je viens de transcrire, et, par la même raison, je passerai sous silence les théories d'Aristote, de Descartes, de Malebranche, comme celles de plusieurs idéologues modernes. Seulement, pour éviter le reproche d'avoir fait alors des citations inutiles, j'observerai que j'ai voulu présenter des exemples de l'obscurité qui règne dans toutes les explications que donnent la plupart des auteurs sur les phénomènes pour lesquels l'ac-

tivité de l'ame s'allie à l'action vitale du cerveau, et cela parce que, selon moi, ils ont mal compris celui de la perception.

Il est vrai que les hommes les plus habiles conviennent que nous sommes malheureusement réduits à des conjectures souvent bien faibles toutes les fois que nous voulons discourir sur les œuvres du Créateur. Cependant n'est-il pas évident pour tout le monde que l'auteur de la nature, en accordant des sens aux êtres organisés, a voulu qu'ils servissent à la conservation de l'existence dont ils les a rendus usufruitiers, et que, source de douleur ou de plaisir, ils fussent leurs guides dans leurs aversions ou leurs amours. Or, comment ne serait-il pas de même évident que le cerveau, qui est le centre commun auquel aboutissent toutes les modifications de sensibilité produites dans les organes par l'application des corps extérieurs, est aussi destiné à sentir ces modifications, les percevoir, se les approprier et réagir sur les parties excitées pour y développer les sensations, puisque d'ailleurs rien de tout cela n'a lieu, du moins chez les grands animaux, sans l'ac-

tion de ses forces vitales. Est-ce sans intention que tout a été disposé, co-ordonné dans le système nerveux en général et en particulier? Ne peut-on franchement et sans effort saisir ici le rapport qui existe entre les moyens et le but? Puis, cette vérité reconnue, de quelle utilité serait la faculté perceptive du cerveau pour le maintien de l'existence des êtres, si cet organe n'avait encore la propriété de conserver les modifications de sensibilité qu'il s'est en quelque sorte imprimées à lui-même dans son mouvement vital de la perception, avec lesquelles il s'est identifié, et s'il ne pouvait reproduire les sensations en l'absence des objets qui les ont fait naître une première fois, ou à la seule occasion des circonstances qui les ont accompagnées? Je suis bien convaincu, et il doit paraître clair à tout le monde, qu'il jouit de tous ces avantages, et que s'il en était autrement, les animaux seraient sans instinct, sans moyen de se conserver, et n'échapperaient conséquemment que par hasard aux causes de destruction qui sans cesse les assiègent de toute part. Je regarde donc la mémoire comme une faculté

vitale dont jouissent tous les animaux vertébrés, mais que je distingue essentiellement de la mémoire intellectuelle, comme on le verra plus tard; et je répète avec le chef de l'école écossaise, sauf quelques changemens dans la rédaction, que la mémoire est une faculté primitive dont l'auteur des êtres les a doués, et dont nous ne pouvons donner d'autre raison sinon qu'il lui a plu de la faire entrer comme élément dans leur constitution. La connaissance du passé que les hommes doivent à la mémoire paraît aussi difficile à expliquer que le serait la connaissance intuitive de l'avenir. Pourquoi ont-ils l'une et n'ont-ils pas l'autre? La seule réponse à cette question est que le législateur suprême l'a ainsi ordonné. Ils ont en eux la conception distincte et la ferme conviction d'une suite d'événemens passés; comment ce phénomène se produit-il? Nous l'ignorons, nous l'appelons mémoire, mais le nom n'est pas la cause.

Je me suis approché du but, et l'on s'étonne peut-être de ce que je n'ai pas déja cherché à rendre compte du comment les nerfs exécutent la double fonction de trans-

mettre au cerveau les impressions, et de les rapporter au point de départ transformées en sensations par suite de la réaction vitale de cet organe.

Les nerfs sont-ils des cordes élastiques à la substance médullaire desquels les objets extérieurs impriment des mouvemens vibratoires? ou bien sont-ils creux et circule-t-il dans leur intérieur un fluide matériel, palpable, ou un fluide aussi subtil, aussi insaisissable que le fluide électrique ou magnétique?

Il y a long-temps que la doctrine des vibrations est tombée dans l'oubli, malgré toutes les recherches profondes, toutes les suppositions, toute la logique du philosophe Hartley. Cette hypothèse ne pouvait pas plus supporter les regards des anatomistes que ceux des physiologistes; et les uns et les autres en ont détruit les fondemens avec une telle force de démonstration qu'il est inutile de nous en occuper.

D'autres admettent comme plus raisonnable, plus vrai, que les nerfs sont des canaux dans lesquels circule un fluide impalpable, extrêmement subtil, et dont on ne

saurait concevoir toute la mobilité. Ce fluide, disent-ils, n'est point aqueux, il est dépourvu de saveur et d'odeur, et cependant il peut être réparé par les alimens. Il a deux mouvemens, l'un continuel, soumis aux lois de la circulation commune, reconnaît pour principe les mouvemens du cœur; l'autre, infiniment plus rapide, est exprimé momentanément soit par l'action des objets extérieurs, et alors il se dirige des extrémités des nerfs vers leur origine; soit par les affections de l'ame, et alors il se porte de l'origine des nerfs vers leurs extrémités.

Il suit de tout cela, dit le professeur Dumas, une difficulté bien sérieuse. S'il est vrai, comme on l'avance, que les objets ne puissent affecter l'ame sans qu'il doive se faire un mouvement dans la masse du fluide compris entre l'ame et l'organe auquel l'objet est appliqué, il faut donc se prêter à croire cette masse sans cesse livrée à des mouvemens dont la rapidité et la véhémence seraient incompatibles avec les qualités d'un fluide, car les objets sont vus et sentis aussitôt que leur impression naturelle est faite.

L'affection d'un organe qui est ébranlé par un objet extérieur et l'affection de l'ame qui aperçoit l'espèce de cet ébranlement, forment deux actions continues qu'il est impossible de diviser. Si je touche un corps palpable, il me donne la sensation de lui-même sitôt qu'il est en contact avec ma main. Si je regarde un objet coloré, je sens et j'aperçois sa couleur sitôt que les rayons lumineux qu'il projette se sont réfléchis dans mes yeux. Il n'y a donc point de séparation admissible; il n'y a point d'intervalle commensurable entre l'impression excitée par l'objet sensible et la sensation imprimée dans l'ame par l'organe sentant. Dès-lors cette dernière n'est pas dépendante d'un mouvement quelconque introduit dans une masse de fluide. Ce mouvement, quel qu'il fût, emporte l'idée d'une succession d'une certaine durée pendant laquelle l'agent intermédiaire est supposé agir; ce qui sépare mal-à-propos l'impression de la sensation, et coupe en deux temps, par un intervalle idéal, le résultat simple de deux phénomènes indivisibles et simultanés.

Le même raisonn[illegible]dapte à [illegible]ice

de la mobilité. Le jeu des organes moteurs tient de si près aux déterminations de l'ame, qu'il semble être dans la plupart des opérations vitales le seul moyen qu'elle ait de les exprimer. L'action de l'ame qui a l'intention de mouvoir et l'action du membre qui meut sont donc confondues à tel point qu'on ne saurait les détacher l'une de l'autre. Dès-lors c'est une absurdité de recourir à l'intervention d'un fluide matériel pour produire deux effets qui sont invinciblement unis, identifiés ensemble : car la supposition d'un agent intermédiaire étant liée à celle d'un espace de temps nécessaire pour agir, elle diviserait, elle désunirait aussi par un intervalle concevable deux phénomènes qui doivent être conçus au même instant.

Lorsqu'on attribue au fluide nerveux l'exercice du sentiment et du mouvement, on lui accorde la faculté d'aller du cerveau aux extrémités et de revenir des extrémités au cerveau. Mais cette double action de flux et de reflux continuels serait bien difficile, pour ne pas dire impossible, dans les mêmes canaux. A la vérité, la respiration s'exécute par

deux mouvemens alternatifs et opposés d'inspiration et d'expiration, mais ils sont aidés par la forme et la structure cartilagineuse de la trachée, ainsi que par les forces organiques du thorax, et l'action répétée des puissances motrices qui l'entourent. Le chyle dans les intestins est ballotté par un véritable mouvement de flux et de reflux ; mais les intestins sont animés d'une force contractile qui entretient leur mouvement péristaltique dont celui de flux et de reflux est la conséquence. Or, il n'y a rien dans la structure, dans les propriétés des nerfs qui puisse favoriser un pareil mouvement contradictoire en soi, et dont la nature des fluides paraît elle-même fort éloignée.

Quand nous admettrions l'existence de ce double mouvement dans le fluide nerveux, il s'agirait encore d'expliquer comment ce fluide a la faculté de développer l'un et l'autre en même temps ; car il n'est aucun acte de sentiment ni de mouvement où le flux et le reflux supposés ne doivent concourir à la fois.

Et d'abord, à ne considérer que le senti-

ment : lorsqu'un objet excite en nous une sensation, il faut que l'ame dirige le fluide nerveux sur tel ou tel organe pour le disposer à sentir, et que ce fluide revienne au sensorium pour y déposer l'impression que l'organe a reçue. Comme ces deux effets sont simultanés, le double mouvement qui en est la cause doit se produire d'un seul coup, de façon que le fluide nerveux aurait la propriété d'aller et venir, de fluer et refluer, d'obéir, en un mot, à deux directions contraires au même moment. Cela est vrai, surtout dans les sensations qui se prolongent, pendant lesquelles il serait d'ailleurs incompréhensible que l'ame pût assez bien distribuer les mouvemens du fluide pour vaquer à d'autres fonctions.

Enfin la nécessité d'imprimer aux esprits animaux deux sortes de directions contraires est évidente dans les cas où l'on éprouve deux sensations à la fois par des organes opposés. Elle ne l'est pas moins dans ceux plus communs où l'ame peut en même temps être affectée d'une sensation, et déterminer un mouvement dans la même partie. Ici le pre-

mier de ces effets demande que le fluide monte des extrémités au cerveau, et le second, au contraire, qu'il descende du cerveau vers les extrémités.

Le professeur Grimaud a rassemblé dans une dissertation sur l'irritabilité une foule d'argumens invincibles contre l'hypothèse du fluide nerveux qu'il rejetait non-seulement comme fausse, mais encore comme dénuée de toute vraisemblance. Il s'attache à prouver que le système des esprits animaux n'explique point les phénomènes du sentiment et du mouvement pour l'intelligence desquels on a cru devoir les imaginer.

Il remarque d'abord que les esprits admis par les modernes forment une masse fluide qui ne sent point, qui ne meut point, mais qui devient capable de sentir et de mouvoir, selon qu'elle est altérée soit par les objets extérieurs, soit par les déterminations du principe pensant. Masse uniforme, partout la même et répandue dans tout le système depuis le cerveau où elle est élaborée jusqu'aux extrémités. Cela posé, il demande comment une masse uniforme peut être capable d'ef-

fets absolument différens dans chacune des parties du corps. Quelles sont, dit-il, les causes qui, dans l'œil, altèrent le fluide nerveux, et ne le rendent propre qu'à percevoir les impressions de la lumière? Quelles sont les causes qui, dans l'oreille, le modifient de manière à le rendre susceptible des impressions des rayons sonores? Il observe que les mouvemens d'ondulation, les chocs plus ou moins forts, plus ou moins répétés dont ce fluide matériel est uniquement capable, ne peuvent rien avoir de commun avec la nature des sensations diverses dont l'ame est affectée.

Par rapport au mouvement, il est clair que la supposition des esprits recule la difficulté sans la résoudre; car, outre qu'il est aussi difficile de concevoir le mouvement produit par l'ame dans une matière fluide, que l'action immédiate de ce principe sur un muscle pour le contracter, on ne doit pas beaucoup attendre du choc imprimé au fluide nerveux, lequel aboutirait tout au plus à élever des mouvemens d'ondulation dans toute sa masse, d'où il suivrait que toutes les parties du corps

seraient unies à chaque impulsion, et qu'il n'y aurait point de mouvement déterminé, limité dans les muscles de tel ou tel organe en particulier.

Haller, sans déterminer la nature des esprits, demande que pour remplir leurs fonctions ils soient fluides, très déliés, extrêmement mobiles; mais comment avec ces qualités peut-on concevoir qu'ils soient retenus dans les nerfs? La coercibilité est-elle compatible avec la mobilité, la ténuité qu'on leur suppose? Si c'est par leurs propres forces qu'ils sont fixés dans les nerfs, il faut donc alors reconnaître, dans ce fluide, des forces spéciales, des forces qui le distinguent de toute autre matière. Dira-t-on que ce fluide tendant, par sa nature, à s'échapper de la cavité des nerfs est retenu par la force de leurs parois? Les membranes des nerfs ont donc une force très active, indépendante du fluide nerveux; et pourquoi n'en serait-il pas ainsi de toutes les parties du corps vivant? Pourquoi ne pas accorder tout d'un coup la faculté de sentir et de se mouvoir aux organes matériels dont l'animal est composé? La sen-

sibilité et la mobilité sont-elles plus difficiles à concilier avec la connaissance qu'on croit avoir de la matière, que cette force étonnante qui anéantirait l'essence de la fluidité de la volatilité, et qui s'opposerait constamment aux effets que ces qualités doivent naturellement produire?

Le même désaccord, la même incertitude règnent parmi les auteurs lorsqu'il est question d'énumérer et de différencier les esprits. Les anciens en distinguaient de trois sortes. Les esprits animaux qui servaient au sentiment et aux mouvemens volontaires étaient préparés dans les ventricules du cerveau; les esprits vitaux qui présidaient aux mouvemens de la respiration et aux battemens des artères partaient des poumons et du cœur; les esprits naturels qui exécutaient la nutrition, l'accroissement, la génération étaient élaborés dans le foie. Les modernes changèrent diversement cette distinction. Willis admettait deux sortes d'esprits; les uns qui se séparaient dans le cervelet servaient aux mouvemens essentiels à la vie sur lesquels la volonté n'a pas d'empire; les autres qui étaient

sécrétés dans le cerveau étaient les instrumens du sentiment et des mouvemens volontaires.

Mais Haller objecte avec vérité contre cette opinion 1° que le cervelet ne jouit pas d'une vitalité supérieure à celle du cerveau. 2° que l'animal supporte les lésions légères de ces deux organes, et que les lésions profondes de l'un et de l'autre donnent subitement la mort. 3° que les organes vitaux comme le cœur, les artères, les poumons, reçoivent indifféremment des nerfs du cervelet et du cerveau. 4° enfin que les mouvemens arbitraires ne sont pas tellement distingués des mouvemens vitaux qu'ils ne puissent dans certain état de maladie cesser d'obéir à la volonté.

Les anciens reconnaissaient des nerfs moteurs qui venaient du cerveau, et des nerfs sensibles qui étaient fournis par les méninges. La plupart des modernes conservant cette division pensent que les nerfs, destinés à porter les fluides sensibles et ceux employés à distribuer le fluide moteur, prennent leur source dans le cerveau où ils ont des origines très

distinctes; qu'ils se reunissent, forment des troncs communs, et se répandent sur les différentes parties du corps. Mais cette diversité de nature que l'on prête aux filets nerveux d'un même tronc est une supposition gratuite, dénuée de toute apparence, et démentie par les faits anatomiques.

Enfin les partisans du fluide nerveux ne sont pas moins partagés sur la manière dont il se comporte. Les uns ne lui supposent d'autre usage que de tendre les nerfs, et d'augmenter par cette tension l'aptitude qu'ils ont à vibrer; les autres présument que les objets sensibles agissent immédiatement sur le fluide nerveux, le font frémir, et que ces frémissemens se propagent jusqu'au sensorium commun, où ils achèvent la sensation.

Je ne finirais pas de rappeler les divers systèmes qui ont été créés, combattus et détruits, toujours dans le but de mieux expliquer le mécanisme de l'action des nerfs, si je ne craignais de mettre l'art de raisonner à la place de la raison. On ne peut, sans doute, que vouer beaucoup de reconnaissance aux

hommes de génie qui ont multiplié leurs travaux pour arriver à nous dévoiler les mystères de la physiologie; mais que nous ont-ils appris sur la matière dont il est question? Rien, si ce n'est qu'il ne suffit pas d'un zèle infatigable et de grands talens pour obtenir la connaissance d'une vérité qui nous est peut-être cachée pour toujours. En saurons-nous davantage sur la sensibilité en disant comme le savant Boyer « qu'une substance quelconque contenue dans les nerfs soit consommée par les sensations, ou qu'elle reçoive seulement quelque altération dans son mélange chimique, et soit, pour ainsi dire, neutralisée; il faut toujours qu'elle soit retenue dans le nerf tout le long de son cours, sans pouvoir en sortir qu'à ses deux extrémités. Elle n'y est pas retenue, elle ne s'y meut pas comme le sang dans les vaisseaux : rien ne prouve que les nerfs soient tubuleux, aucun phénomène n'indique qu'ils se vident lorsqu'ils sont coupés; d'ailleurs quels vaisseaux auraient des parois assez compactes pour retenir un fluide aussi subtil que doit l'être celui-là? il est bien plus vraisemblable qu'elle

est retenue dans les nerfs comme la matière électrique l'est dans les corps électriques par communication et isolés; et que le système nerveux est son seul conducteur, tandis que toutes les autres parties du corps animal sont pour elle des corps cohibans. »

Avouons-le sans détour, la sensibilité ne se définit pas mieux que la vie dont elle est l'attribut essentiel. Dans l'état actuel de nos connaissances, nul homme ne peut déterminer comment les êtres vivans sentent, ou comment ils digèrent. Admirons et étudions les effets, voilà, du moins pour moi, le *nec plus ultra* de l'intelligence.

Est-il une autre réponse à faire à celui qui demande ce que c'est que l'ame? où est son siège? Et en supposant que ce soit au cerveau, quelle partie y occupe-t-elle? Comment agit-elle sur cet organe?

Ce qui me parait clair, c'est que si l'ame ou principe intelligent est aussi indéfinissable que le principe vital, elle en diffère évidemment d'après ses effets qui marchent vers un autre but, atteignent une autre fin.

Il n'est donc pas de questions plus malheu-

reusement conçues. Est-ce bien sensément que l'on veut paraître présumer la possibilité d'assigner une place à un être immatériel comme on indique celle d'un corps matériel? N'est-ce pas prétendre établir une analogie physique à laquelle la raison ne peut consentir? Puis, la nature et le mode d'action de l'ame ont-ils été plus susceptibles de démonstration depuis que quelques philosophes ont, avec Descartes, fixé sa résidence dans la glande pinéale, que d'autres, avec Lapeyronie, l'ont placée dans le corps calleux, d'autres encore, avec Sanctorini, dans la moelle allongée? Ne nous suffit-il pas de comparer, par exemple, le phénomène douloureux de la faim, qui trouve sa source dans l'action du principe de la vie, avec celui de la volonté qui n'appartient qu'à l'ame, et s'oppose victorieusement à l'entraînement instinctif, persistant de le faire cesser, pour conclure conséquemment que le principe de la vie diffère de celui qui a la volonté en puissance? Est-on autorisé à nier l'un ou l'autre, ou tous les deux parce qu'on ne peut pas les concevoir? N'est-ce pas sur l'identité des faits

qu'est basé le principe reçu de l'identité des causes? N'entend-on plus par vérité la jonction de deux idées qui conviennent entre elles, ou la séparation de celles entre lesquelles il n'y a point de convenance? » En méditant sur la nature de l'homme, j'y crus découvrir, dit Rousseau, deux principes distincts, dont l'un l'élevait à l'étude des vérités éternelles, à l'amour de la justice et du beau moral, aux régions du monde intellectuel, dont la contemplation fait les délices du sage; et dont l'autre le ramenait bassement en lui-même, l'asservissait à l'empire des sens, aux passions qui sont leurs ministres, et contrariait par elles tout ce que lui inspirait le sentiment du premier. En me sentant entraîné, combattu par ces deux mouvemens contraires, je me disais : non, l'homme n'est point un, je veux et je ne veux pas; je me sens à la fois esclave et libre; je vois le bien, je l'aime et je fais le mal ; je suis actif quand j'écoute la raison; je suis passif quand mes passions m'entraînent; et mon pire tourment, quand je succombe, est de sentir que j'ai pu résister. Le moyen d'union de ces deux prin-

cipes me paraît absolument incompréhensible; mais il est bien étrange qu'on parte de cette incompréhensibilité même pour les confondre; comme si des opérations si différentes s'expliquaient mieux dans un seul sujet que dans deux.»

Il est ainsi évident pour moi que nous avons une ame intelligente présente au cerveau, car j'ai en moi la conviction que le Créateur l'a ainsi voulu. Quant aux diverses hypothèses conçues pour expliquer leur moyen d'union, ou le mode d'action de cet être immatériel sur le centre commun de la sensibilité, je les regarde comme une prétention vaniteuse de l'esprit philosophique, et je crois que l'homme sage ne peut se les permettre qu'en tremblant, car il y a l'infini entre son intelligence et les mystères de la création.

Nous touchons maintenant au cœur de la difficulté. Il me faut pénétrer au plus profond des ténèbres qui nous cachent les opérations de l'esprit. Comment, avec les seuls, avec les mêmes matériaux qui ont été maniés et remaniés cent fois par les mains les plus habiles,

éleverai-je un nouvel arbre généalogique de nos connaissances? Où prendrai-je mon point d'appui? Quel sera mon guide dans une entreprise qui ne justifiera peut-être que ma témérité? Je me hâte d'avouer que je n'obéis qu'à l'entraînement de mon amour pour ce qui paraît vrai et à l'espérance de ne pas m'être trompé.

Quoique le tact soit chez l'homme infiniment plus délicat, plus parfait que chez les animaux, et qu'il ne recueille que par son exercice des sensations exactes sur certaines qualités premières des objets extérieurs, quoique, d'un autre côté, plusieurs espèces lui soient au contraire supérieures sous le rapport de la finesse de l'ouïe comme sous celui d'une vue plus perçante et plus étendue, ces deux derniers sens ont néanmoins été reconnus d'une importance principale pour le plus rapide et le plus grand développement de son intelligence; et c'est assurément ce motif, dont la justesse est facile à saisir, qui a décidé Platon à les appeler les sens de l'ame. Il était donc tout naturel que les métaphysiciens fissent choix du phénomène de la vision

pour expliquer le système qu'ils avaient adopté. J'imiterai cette préférence et je dirai:

N'ayant pas pour but de parler avec détail des propriétés et des lois de la lumière qui ont un rapport nécessaire avec le phénomène de la vision, supposons de suite qu'un homme et un animal soient placés à une distance convenable d'un corps extérieur suffisamment éclairé, et sur lequel ils ont les yeux ouverts. Que va-t-il se passer en eux, en considérant la perception comme une fonction vitale ainsi que je l'ai établi?

D'abord, d'après toutes les théories, la vision de ce corps dans son entier sera provoquée par une pyramide de lumière réfléchie dont il sera la base, et qui sera formée par une infinité de cours lumineux dont les axes s'entre-croiseront dans le lieu que l'on nomme centre optique du cristallin; divergeront ensuite, formeront une seconde pyramide semblable, mais dont la base sera appuyée sur la rétine, organe immédiat de la vue, et y dessineront avec une précision étonnante la figure de ce corps.

A partir maintenant de l'instant où les

rayons lumineux auront fait impression sur la rétine de l'un et de l'autre des individus signalés, l'impression sera transmise à leurs cerveaux par les nerfs optiques; ces organes éprouveront une stimulation, une modification de leur sensibilité analogue à l'impression; ils la percevront, et, réagissant sur l'organe dont elle leur sera venue, ils produiront l'admirable phénomène de la vision, ensuite duquel le corps visible sera présent pour l'homme comme pour l'animal. Voilà un fait évident aux yeux du plus grand nombre qui s'en inquiète peu, mais sur l'explication duquel j'ai le malheur d'être discordant avec les métaphysiciens. Cependant qu'il me soit permis de poursuivre, et je m'efforcerai de justifier que mon opinion n'est pas sans fondement, et qu'elle mérite quelque indulgence.

L'expérience a confirmé que la vision est une sensation *sui generis* qui s'accompagne tantôt d'un sentiment de malaise ou de satisfaction, tantôt d'attrait ou de répugnance, quelquefois même d'aversion, et qui, tantôt aussi, ne cause pas la plus légère émotion.

de la perpendiculaire, convergent et tendent à se réunir dans un point commun. La forme sphérique de l'œil contribue puissamment à faciliter cette convergence et à effectuer cette concentration; car, arrivant sur une surface convexe, les rayons même les plus éloignés de la partie centrale tombent sous un angle plus ouvert, et comme l'angle de réfraction est proportionnel à l'angle d'incidence, ils doivent éprouver une réfraction plus forte et opérer avec plus de promptitude leur réunion.

Les rayons lumineux directs ou réfléchis qui partent d'un corps visible et arrivent au globe de l'œil, constituent un cône dont la pointe regarde l'objet et dont la base porte sur la cornée. Ceux qui touchent la partie antérieure de la sclérotique se réfléchissent à l'extérieur, ne pénètrent point dans l'œil et ne sont d'aucune utilité pour la vision. La même chose s'observe pour ceux qui abordent la cornée transparente dans une direction oblique, et en faisant un angle considérablement ouvert; elle les réfléchit sans leur livrer passage. Mais tous les rayons sous un

angle moindre de 48 degrés passent à travers cette membrane, et subissent de sa part une première réfraction. Or, la cornée est un milieu plus dense que l'air qu'ils viennent de quitter. La réfraction qu'ils y reçoivent d'abord les rapproche donc de la perpendiculaire; elle doit de plus les précipiter vers la cornée qui, à raison de sa figure sphérique, les oblige de s'accumuler, de se concentrer dans ce point comme dans leur foyer.

De la cornée ces rayons entrent dans l'humeur aqueuse où ils trouvent un peu moins de densité. De là une seconde réfraction qui, loin de les attirer davantage vers la perpendiculaire, les en détourne légèrement, et les en écarte assez pour diminuer tant soit peu la tendance qu'ils avaient à converger. D'où il suit que, rassemblés par la cornée, recueillis sous un moindre espace, divisés par l'humeur aqueuse, les faisceaux de lumière s'élancent dans l'ouverture de la pupille. Les rayons mal dirigés ou surabondans sont réfléchis ou absorbés sur la route qu'ils tiennent entre le processus ciliaire, l'anneau noir, l'iris, l'uvée et le cristallin. La pupille n'admet

donc que ceux qui sont les plus rapprochés de la perpendiculaire, c'est-à-dire, l'axe de la vision.

Ayant franchi l'humeur aqueuse et la pupille les rayons lumineux percent le cristallin qui, à cause de sa densité supérieure, les concentre de nouveau par une troisième réfraction. Ils se ramassent et convergent donc encore dans ce milieu plus dense que ne le sont l'air, la cornée et l'eau qu'ils ont déja parcourus.

Enfin ils traversent le corps vitré qui jouit d'une densité supérieure à celle de l'humeur aqueuse, mais inférieure à celle du cristallin; ils y changent de direction pour la quatrième fois. Or, comme ce dernier milieu est plus rare que le précédent, ils s'écartent de la ligne droite, et, sans devenir tout-à-fait divergens de convergens qu'ils étaient à leur sortie du cristallin, ils acquièrent néanmoins un degré de divergence capable d'empêcher qu'ils soient trop brusquement concentrés, et qu'ils se précipitent avec trop de véhémence au foyer. C'est ainsi que tous les rayons accumulés, ramassés, resserrés, joints en-

semble par des réfractions multipliées, viennent coïncider sur la rétine qui est l'expansion pulpeuse du nerf optique, ou la partie sensible de l'organe de la vue, et qui, par l'intermédiaire de ce nerf, transmet au cerveau l'impression de l'image des objets que la lumière y a gravés.

En résumé, une infinité de rayons lumineux réfléchis et réfractés concourent au phénomène de la vision; ainsi, de l'image d'un objet extérieur éclairé résultent plusieurs traits divers que les rayons lumineux partis de chaque point de cet objet viennent peindre sur la rétine; mais comme les particules de lumière qui forment chacun de ces rayons diffèrent les unes des autres par la masse, la grandeur, la figure et la vitesse de leur mouvement, il doit s'ensuivre que l'impression générale qui en résulte se compose d'un grand nombre d'impressions différentes; d'où il faut conclure que lorsque cette impression arrive au cerveau il la perçoit avec toutes ses modifications nécessairement analogues à l'étendue, la figure et la coloration de l'objet qui l'a produite; et que sa réaction

qui donne lieu au phénomène de la vision s'opère dans le même ordre. Les faits nous ont déja appris que ces perceptions se renouvellent à l'occasion de la présence des objets, des lieux ou seulement des circonstances qui les ont fait naître, qu'elles peuvent même se reproduire spontanément sans causes apparentes, et nous savons que c'est ce que j'ai appelé la mémoire cérébrale. Voilà pour la vie animale. Cette courte démonstration, qui réunit, je crois, beaucoup d'exactitude à beaucoup de clarté, étant une fois admise, parlons des opérations de l'ame.

Réduite à emprunter du cerveau les matériaux qui doivent devenir les objets de ses différens actes, ayant pour atteindre ce but la puissance d'exercer sur lui et par lui sur les sens un mode d'action inconnu mais nécessaire, l'ame essentiellement intelligente, active prend connaissance des impressions perçues par le cerveau à l'instant même où elles ont lieu, de celles, par exemple, qui ont été suivies du phénomène de la vision ; elle se crée des idées distinctes de l'ensemble de chacun des traits qui ont composé les im-

pressions perçues; elle exécute ainsi des perceptions qui lui sont propres, que je nomme intellectuelles, et opérant sur ses propres idées, elle se compose des notions exactes, complètes, non seulement de la forme, de la couleur des corps extérieurs visibles, mais encore de toutes leurs qualités premières, s'il y a eu en même temps perception cérébrale des impressions tactiles.

Cette théorie sur l'origine de nos idées, que l'on contestera sans doute, me paraît d'une évidence aussi positive que toutes celles qui ont été adoptées; et sans vouloir rappeler les opinions émises sur cette question par les différens métaphysiciens anciens et modernes, je ne puis résister au besoin d'en citer quelques-unes qui mettront les personnes habituées aux recherches philosophiques dans le cas de comparer et de juger.

Aristote qui établit le fameux axiome: *Nihil est in intellectu quod non fuerit priùs in sensu*, pensait, dit le docteur Reid « que comme nos sens ne peuvent pas recevoir les objets extérieurs eux-mêmes, ils en recoivent

les espèces, c'est-à-dire, les images ou les formes, sans la matière; de même que la cire reçoit la forme du sceau sans aucune partie de sa matière. Ces images ou formes imprimées sur les sens, sont ce qu'on appelait les espèces sensibles. Elles sont les objets de la partie sensitive de l'ame seulement. Au moyen de diverses facultés internes, elles sont conservées, épurées, spiritualisées, au point de devenir les objets de la mémoire et de l'imagination, et enfin ceux de l'entendement pur. Quand elles sont devenues les objets de la mémoire et de l'imagination, elles prennent le nom d'images *(phantasmata)*. Quand, en les épurant davantage, et en les dépouillant de ce qu'elles ont de particulier, on les a fait devenir les objets de la science, on les nomme espèces intelligibles. Ainsi l'objet immédiat des sens de la mémoire, de l'imagination, du raisonnement, doit être quelque image *(phantasma)* ou quelque espèce existant dans l'ame elle-même. »

Cette doctrine passa dans l'enseignement philosophique des écoles même chrétiennes, et y régna pen[illegible] siècles.

Descartes, suivant le même auteur, pensait « que nous ne trouvons dans le monde que deux espèces d'êtres, les corps et les esprits; que les premiers nous sont manifestés par nos sens, les seconds par le témoignage de notre conscience; et que nous concevons les uns et les autres aussi distinctement qu'il nous soit donné de concevoir quelque chose. Selon lui, l'étendue, la figure, le mouvement sont les propriétés des corps, et l'unique propriété des esprits est la pensée avec ses diverses modifications dont nous avons conscience. D'où il suit que ne pouvant observer entre eux aucune qualité commune, aucun trait de ressemblance, il conclut que ce sont des substances distinctes, d'une nature totalement différente, et que les corps sont essentiellement inanimés, inertes, incapables de sentir, de penser et de produire aucune espèce de changement dans leur manière d'être. »

Mais s'il est vrai que ce système philosophique renversa celui d'Aristote, et eut le premier l'honneur d'établir la grande vérité de la distinction de l'ame et du corps, il con-

duisit Descartes à admettre que l'ame, principe de notre intelligence, est aussi celui de notre sensibilité physique, et l'entraîna, contre l'évidence des faits, à refuser aux animaux la faculté de sentir, dans la crainte de reconnaître l'immortalité de leur ame.

Pour expliquer la communication qui a lieu entre le principe pensant qui est en nous et le monde matériel qui est hors de nous, Locke s'exprime de la manière suivante: « La perception, dit-il, est la première faculté de l'ame qui est occupée de nos idées, de même que c'est la première et la plus simple des idées que nous recevions par le moyen de la réflexion. Quelques-uns la désignent par le nom général de pensée; mais comme ce dernier mot signifie souvent l'opération de l'esprit sur ses propres idées lorsqu'il agit, et qu'il considère une chose avec un certain degré d'attention volontaire, il vaux mieux employer ici le terme de perception qui fait mieux comprendre la nature de cette faculté; car dans ce qu'on nomme simplement perception, l'esprit est pour l'ordinaire purement passif, ne pouvant éviter

d'apercevoir ce qu'il aperçoit réellement.

Chacun peut mieux connaître ce que c'est que perception, en réfléchissant sur ce qu'il fait lui-même, lorqu'il voit, qu'il entend, qu'il sent, ou qu'il pense, que par tout ce que je pourrais lui dire sur ce sujet. Quiconque réfléchit sur ce qui se passe dans son esprit, ne peut éviter d'en être instruit; et s'il ne s'y fait aucune réflexion, tous les discours du monde ne sauraient lui en donner aucune idée. »

Puis en parlant de la faculté que nous avons de distinguer les idées, il termine son chapitre en disant : « Je ne prétends pas enseigner, mais chercher la vérité. C'est pourquoi je ne puis m'empêcher de déclarer encore une fois que les sensations extérieures et intérieures sont les seules voies par où je puis voir que la connaissance entre dans l'entendement humain. Ce sont là, autant que je puis m'en apercevoir, les seuls passages par lesquels la lumière entre dans cette chambre obscure; car, à mon avis, l'entendement ne ressemble pas mal à un cabinet entièrement obscur qui n'aurait que quelques petites ou-

vertures pour laisser entrer par dehors les images extérieures et visibles ou, pour ainsi dire, les idées des choses : de sorte que si ces images, venant à se peindre dans ce cabinet obscur, pouvaient y rester, et y être placées en ordre, en sorte qu'on pût les trouver dans l'occasion, il y aurait une grande ressemblance entre ce cabinet et l'entendement humain, par rapport à tous les objets de la vue, et aux idées qu'ils excitent dans l'esprit. »

Cette comparaison de Locke, qui n'est qu'une imitation de la caverne de Platon, ne résout pas mieux qu'elle les difficultés qui s'opposent à ce que l'on se forme des idées exactes sur la perception. Mais ce qui mérite attention, c'est que, puisque cet auteur observe que, dans ce qu'on nomme simplement perception, l'esprit est pour l'ordinaire purement passif, ne pouvant éviter d'apercevoir ce qu'il aperçoit actuellement, il indique assez clairement que la perception est d'abord un phénomène qui n'a pas pour cause efficiente l'activité de l'ame : or, comme on ne peut supposer un effet sans l'action d'une cause, j'en conclus que je suis, d'après lui,

fondé à dire, que la perception est d'abord une fonction vitale du cerveau.

Malebranche pose en principe que nous ne percevons pas les objets extérieurs immédiatement, mais seulement par des idées qui sont dans l'ame et qui les représentent. « Je crois, dit-il, que tout le monde tombe d'accord que nous n'apercevons point les objets qui sont hors de nous par eux-mêmes. Nous voyons le soleil, les étoiles et une infinité d'objets hors de nous; et il n'est pas vraisemblable que l'ame sorte du corps, et qu'elle aille, pour ainsi dire, se promener dans les cieux pour y contempler tous ces objets. Elle ne les voit donc point par eux-mêmes, et l'objet immédiat de notre esprit, lorsqu'il voit le soleil, par exemple, n'est pas le soleil, mais quelque chose qui est intimement uni à notre ame; et c'est ce que j'appelle idée. Ainsi par ce mot idée, je n'entends ici autre chose que ce qui est l'objet immédiat, ou le plus proche de l'esprit quand il aperçoit quelque objet, c'est-à-dire, ce qui touche et modifie l'esprit de la perception qu'il a d'un

« Il faut bien remarquer qu'afin que l'esprit aperçoive quelque objet, il est absolument nécessaire que l'idée de cet objet lui soit actuellement présente : il n'est pas possible d'en douter ; mais il n'est pas nécessaire qu'il y ait au dehors quelque chose de semblable à cette idée, car il arrive très souvent que l'on aperçoit des choses qui ne sont point et qui même n'ont jamais été. Lorsqu'un homme, par exemple, imagine une montagne d'or, il est absolument nécessaire que l'idée de cette montagne soit réellement présente à son esprit.

« Toutes les choses que l'ame aperçoit sont de deux sortes : ou elles sont dans l'ame, ou elles sont hors de l'ame. Celles qui sont dans l'ame sont ses propres pensées, c'est-à-dire, toutes ses différentes modifications ; or, notre ame n'a pas besoin d'idées pour apercevoir toutes ces choses de la manière dont elle les aperçoit, parce qu'elles sont au dedans de l'ame, ou plutôt parce qu'elles ne sont que l'ame même d'une telle ou telle façon ; mais pour les choses qui sont hors de l'ame, nous ne pouvons les apercevoir que par le moyen

des idées, supposé que ces choses ne puissent pas lui être intimement unies. »

Je n'ai pas le talent nécessaire pour découvrir dans ce système une explication bien intelligible du comment s'établit la communication qui a lieu entre le principe pensant qui est en nous, et les objets matériels dont nous sommes entourés. Ce que j'y vois clairement, c'est l'esprit très religieux de son auteur, et le but qu'il a eu de convaincre les hommes que Dieu est sans cesse témoin de leurs actions.

Enfin, M. de la Romiguière, après avoir reconnu que plusieurs écrivains se sont attiré de justes reproches pour avoir donné une extension forcée aux mots *sentir*, *sensation*, et avoir ainsi matérialisé la pensée, s'est attaché à expliquer de la manière la plus simple le phénomène de la perception.



Lorsque des rayons de lumière frappent nos yeux, le mouvement imprimé à la rétine se communique au cerveau, et ce mouvement du cerveau est suivi d'un sentiment de l'ame, d'une sensation, de la sensation de couleur.

Lorsqu'un corps sonore met en vibration les molécules de l'air, ces vibrations se transmettent à l'organe de l'ouïe; le mouvement reçu par cet organe se communique au cerveau, et l'ame éprouve le sentiment du son.

Il en est de même des autres sens comme de ceux de la vue et de l'ouïe. Toutes les fois que le goût, l'odorat et le toucher reçoivent l'impression de quelque objet extérieur, le mouvement reçu se communique au cerveau, et ce mouvement du cerveau est toujours suivi d'un sentiment de l'ame.

Il y a donc trois choses à considérer dans nos sensations, dans les sentimens produits par l'action des objets extérieurs; l'impression sur l'organe, le mouvement du cerveau et le sentiment lui-même.

L'ame vient d'être modifiée d'éprouver des sensations à la suite des mouvemens du cerveau, mouvemens qui étaient eux-mêmes une suite de l'impression faite sur les organes par l'action des objets extérieurs.

Or, dès que l'ame sent, elle est bien ou mal, elle éprouve du plaisir ou de la douleur, et l'expérience de chaque moment de la vie

nous dit que l'ame ne reçoit pas indifféremment des modifications si contraires. Elle agit, elle fait effort pour retenir le sentiment du plaisir, ou pour repousser le sentiment de douleur. L'expérience nous dit encore que cette action de l'ame ne se borne pas à modifier l'ame. Il arrive souvent, en effet, que cette action est suivie d'un mouvement du cerveau, lequel est suivi lui-même d'un mouvement de l'organe qui se porte vers l'objet extérieur, ou qui tend à s'en éloigner.

Nous avons ici deux séries de faits en sens inverse : 1° action de l'objet sur l'organe, de l'organe sur le cerveau, et du cerveau sur l'ame; 2° action ou réaction de l'ame sur le cerveau, communication du mouvement reçu par le cerveau à l'organe qui fait l'objet ou qui se dirige vers lui.

Les organes extérieurs des sens, le cerveau et l'ame, peuvent donc et doivent être considérés dans deux états entièrement opposés. Dans le premier état, l'organe et le cerveau reçoivent le mouvement, et l'ame reçoit la sensation : l'impulsion est du dehors au dedans et l'ame est passive. (Quelle est donc la

cause productive de la sensation reçue par l'ame?) Dans le second cas, l'action est du dedans au dehors, et l'ame est active. Le principe du mouvement est dans l'ame qui agit sur le cerveau; le cerveau remue l'organe, et l'organe cherche à atteindre l'objet ou à l'éviter. Toutefois il est nécessaire d'avertir que le mot action appliqué à l'ame et au corps se prend dans deux acceptions différentes. Appliqué à l'organe ou au cerveau, il signifie la même chose que mouvement, et l'action de l'ame ne peut pas consister dans le mouvement.

Quoique toutes ces théories soient l'ouvrage de savans qui jouissent, à juste titre, d'une haute célébrité, il est permis de dire qu'il serait bien difficile d'y puiser les moyens d'une explication satisfaisante des phénomènes de l'instinct, et moins encore de l'inégalité d'intelligence qu'on remarque à chaque instant soit chez les différens individus, soit aux diverses époques de l'âge.

Je laisse à juger s'il n'est pas tout aussi raisonnable d'admettre que l'ame, qui nous a été donnée non pour présider aux fonctions

de la vie animale, mais pour diriger nos inclinations naturelles, nos passions; guider notre conduite envers nos semblables, nos devoirs envers la société; connaître les objets qui sont hors de nous, admirer, étudier les phénomènes de la nature; adorer la suprême intelligence de son auteur; que l'ame, dis-je, ne prend point une part active, directe, aux fonctions vitales de nos sens, de notre cerveau; mais que, présente à cet organe, elle prend connaissance de ses perceptions, ou, si l'on veut, des modifications vitales qui s'opèrent dans son intérieur, d'une manière analogue à la nature des impressions qui lui arrivent de l'extérieur par la voie des sens, ou de l'intérieur par la voie de l'appareil nerveux viscéral, et s'associe ainsi aux phénomènes de la vision, l'audition, le goût, l'odorat et le toucher; que d'après ce mode de représentation des objets extérieurs, elle se crée des idées distinctes de leurs qualités premières, idées qui deviennent à leur tour les sujets de ses autres opérations, et qu'elle a la puissance qui lui est nécessaire pour agir sur le cerveau, afin d'imprimer par son

eux; mais elle peut conduire à erreur sous le point de vue philosophique, car on en infère généralement que c'est l'ame qui sent, tandis que dans ce cas la faculté de sentir appartient à nos organes. J'ai déja fait remarquer que lorsqu'on dit : je sens une douleur au bras, le mot sentir ne peut avoir la même acception que celle que nous y attachons lorsque quelqu'un, nous faisant part d'une réflexion profonde et complexe, nous répondons : je sens ce que vous dites, ou ce que vous voulez dire; car, dans la première supposition, nous signalons un phénomène vital; dans la seconde, nous désignons un acte intellectuel, et personne n'ignore que notre ame n'éprouve ni le sentiment de la faim, ni celui de la soif ou du sommeil. Une colique ne la fait pas souffrir; elle n'entre pas en convulsion en raison de la présence des vers dans l'estomac ou dans les intestins; elle n'a rien à redouter pour elle-même des désordres de notre organisation; si le cerveau est altéré, elle est privée seulement de l'instrument qu'elle emploie, mais elle n'en est pas malade; tout cela est uniquement du do-

maine de la vie animale. Il est vrai que, présente à notre cerveau, et appelée à se servir de son intermédiaire d'une partie des organes qui nous composent, elle ne peut rester indifférente à ce qui se passe dans notre intérieur; elle connaît, en effet, par les moyens que j'ai indiqués, les besoins, les souffrances ou le bien-être du corps; elle se crée les idées douleur ou plaisir; elle ajoute son expérience aux déterminations instinctives qui, dans ces divers cas, ne tardent pas à se développer; elle les maîtrise lorsqu'elle juge qu'il peut être nuisible de s'y livrer; elle donne la force de supporter la douleur, et même de la rechercher lorsqu'elle doit être utile; mais n'ayant rien de matériel, elle ne peut qu'indirectement prendre part aux troubles de nos fonctions organiques. La même chose se passe lorsque les qualités secondaires des corps font impression sur le goût et l'odorat. Que je m'applique, par exemple, sur la langue une matière sucrée, ou que je flaire un œillet, la sensibilité de mes nerfs gustatifs ou olfactifs sera certainement modifiée par l'impression des particules

sucrées ou odorantes que recèlent l'un et l'autre de ces corps : ces impressions seront perçues par mon cerveau; elles me deviendront agréables ou désagréables; alors mon ame qui en prendra connaissance, s'en formera des idées distinctes auxquelles nous attachons les signes saveur et odeur; les comparera, mais n'en éprouvera pas des sensations, parce que, encore une fois, la sensibilité est le propre d'un corps organisé et vivant.

Vous niez donc, m'objectera-t-on, ce qu'on appelle la sensibilité morale? Je réponds d'avance que le mot *moral* est, en général, mal compris; et la différence qui sépare cette espèce de sensibilité que j'appelle intellectuelle de ce dont je parle actuellement, ne peut échapper à la plus légère attention. Loin donc de contester, je dirai, lorsqu'il en sera temps, tout ce que je pense sur cette proposition, et je continue mes recherches sur l'origine de nos idées.

Si l'ame puise dans la perception des impressions produites par les objets extérieurs les matériaux dont elle crée ses idées des

qualités premières de ces objets, telles que leur figure, leur volume, leur mouvement ou leur repos, etc.; comme aussi celles de leurs qualités secondes, c'est-à-dire, leur odeur ou leur saveur, etc.; elle sait encore s'en ouvrir une autre source en rentrant en elle-même, et en portant son attention sur les diverses opérations qu'elle exécute avec ses premières idées. Alors elle se forme celles d'existence, de connaissance, de pensées, de comparaison, de rapports, d'abstraction, de raison, de raisonnement, de jugement, de croyance, de volonté, etc.; et chacune d'elles lui est aussi distincte, aussi positive que les premières dont nous avons parlé, car il n'est personne qui, prenant la peine de s'interroger, ne trouve en lui-même le sentiment d'évidence de la vérité que je viens d'énoncer. Cette seconde source de nos idées est ce qu'on nomme la réflexion; disons donc que l'attention et la réflexion sont les deux modes d'action de l'ame desquels nos connaissances tirent leur origine.

Qu'on ne me fasse pas le reproche de ne pas déterminer d'une manière précise ce que

j'entends par qualités premières des objets matériels. Dans le plan que je me suis tracé, il importe peu que je m'arrête à l'opinion de Locke qui comprend, sous cette dénomination, l'étendue, la solidité, la figure, la mobilité et le nombre; ou que je dise avec M. Royer-Collard : « que le nombre loin d'être une qualité de la matière n'est évidemment qu'une notion abstraite, ouvrage de l'esprit; que la figure est une modification de l'étendue, que la solidité, l'impénétrabilité, la résistance sont une seule et même chose; que la dureté, la molesse, la fluidité sont des modifications de la solidité et ses divers degrés; que la rudesse et le poli des surfaces n'expriment que les sensations attachées à certaines perceptions de la solidité; que dès-lors les qualités premières peuvent être généralisées, si on peut s'exprimer ainsi, en étendue et solidité ». Tous ces raisonnemens pleins de justesse n'infirment point la théorie que j'ai donnée de la perception; il me suffit donc de faire connaître qu'ils ne m'ont pas échappé, et je renvoie pour plus de détails sur les qualités secondes, au Cours d'histoire de

la philosophie moderne par ce savant professeur.

Par la même raison je me dispenserai de transcrire les divers procédés logiques et les doctes commentaires consacrés par les métaphysiciens à la démonstration du comment nous nous formons l'idée de notre propre existence ainsi que de celle de la matière; comment nous acquérons les notions de cause, de substance, d'espace, de durée, etc. Car, en définitive, elles ne sont toutes qu'une création de l'ame, soit qu'elle fixe son attention sur les impressions reçues par les sens et perçues par le cerveau, soit qu'elle s'arrête à réfléchir sur ses propres opérations.

Or, lorsqu'on se rappelle les savans dont les vastes conceptions ont illustré leur patrie, qui oserait croire à la possibilité d'énumérer l'immense quantité d'idées que l'on peut recueillir par ces deux voies? Locke avait raison de dire qu'il est fort probable qu'un homme puisse acquérir plusieurs centaines d'idées en quelques minutes : mais que serait cette prérogative immense de l'espèce humaine, si l'auteur de la nature en lui

accordant une faveur aussi insigne n'avait mis le comble à son bienfait, en lui donnant la mémoire intellectuelle? Tout nous justifie qu'il n'a rien fait en vain. J'ai déja établi que la mémoire, faculté vitale, était, quoique inexplicable, nécessaire, indispensable à l'existence physique des animaux (eh! elle aurait certainement suffi à l'homme considéré sous le même point de vue). Comment en aurait-il jugé autrement en nous faisant don de l'intelligence? Sans doute il n'a pas pu vouloir qu'elle restât sans résultat; cette opinion blesserait non-seulement le bon sens, mais outragerait le Créateur lui-même; et si nous ne pouvons nous dissimuler qu'il a placé des bornes que notre intelligence ne peut franchir; s'il nous faut reconnaître qu'il n'appartient qu'à lui de comprendre comment nous pouvons nous rappeler les choses passées, il est du moins certain que nous trouvons en nous la conviction profonde que nous jouissons de cette faculté. Quel est celui qui, au milieu du tumulte et des tracasseries de la société n'a pas souvent éprouvé de nouveau les plus douces émotions en reportant ses

souvenirs jusqu'aux jours heureux de sa jeunesse? Quel homme, malgré une longue absence, et placé au centre des richesses et du luxe des habitations n'a pas cent fois regretté les beautés sauvages des lieux qui l'ont vu naître? Les vieillards ne pouvant conserver la mémoire du présent, aiment surtout à rappeler les premières époques de leur existence; ils tempèrent l'amertume d'une vie qui leur échappe par le récit fréquent des succès de leurs travaux, des dangers dont leur courage a triomphé, et même des malheurs auxquels ils n'ont pu se dérober. Ne faut-il pas ajouter qu'ils ont puisé dans leur mémoire les élémens de la sagesse de leurs conseils comme de la prudence de leurs actions? L'histoire me fournirait les exemples d'une foule d'hommes remarquables par leur mémoire extraordinaire; mais les seuls faits que je viens de citer parlent plus haut et offrent plus de certitude que toutes les dissertations philosophiques : je tiens donc pour incontestable que l'ame a la puissance de rappeler les idées, les conceptions qu'elle a formées il y a plus ou moins long-temps; reste à mar-

quer la différence qui sépare cette mémoire intellectuelle de celle qui appartient à la vie animale.

FIN DU PREMIER VOLUME.

TABLE DES MATIÈRES.

TOME PREMIER.

FIN DE LA TABLE DU TOME PREMIER.



